社会批判理论纪事



江苏人民出版社

VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

Table of Contents

卷首语

皮克林研究专辑

夸克、冲撞与生成本体论 ——皮克林访谈

作为炼金术的科学

一

二

三

四

五

论生成：想象、形而上学和冲撞

一、形而上学

二、进化生物学

三、机器和我们

四、知识

五、实在论、对称性和想象

六、学术性问题

七、重返61号公路

八、无生命的东西

理论的政治学

本体论的舞蹈 ——海德格尔和皮克林之间的对话

冲撞和现象世界的本体论

科学的梦幻世界

文化扩展和世界图像的时代

转向

新本体论

一

二

三

四

五

实践的冲撞与中医实践：一个来自19世纪中国的案例研究

晚期中华帝国里的社会和医学

孟河医学风格的来源

精致医学

实践中的真实性

孟河的医学风格和冲撞

中医和冲撞

“冲撞理论”评论之一

“冲撞理论”评论之二

科学实践场与社会历史构境——兼评皮克林的《实践的冲撞》

一

二

三
情境科学观及其本体论辩护 ——皮克林和拉图尔实在论思想比较
一、情境科学观的历史与逻辑缘起
二、认识论的本体论化
三、实用主义实在论与建构主义实在论：情境科学观的本体论辩护
四、结语：情境科学观与科学的有效性
西蒙栋技术哲学专题
技术客体的存在形式
技术进化的条件
技术和工艺的进化：作为一种进化工具的技术性
个体的起源
技术性本体论的力量：对卡西尔和西蒙栋的衍射解读
一、介绍
二、衍射：一个哲学的富有成效的方法
三、面对一种新技术哲学
四、技术性：技术的功效
五、技术性的本体论力量
六、“自然”、“人类”的运动
七、结论：超越轻便的人文主义
技术系统与去象征化问题
一、技术系统的进化
二、数据处理和技术系统

三、作为记忆系统的技术系统

四、结论

西蒙栋：一位被遗忘的原创性哲学家

一、西蒙栋其人其事

二、西蒙栋的代表作：《技术客体的存在形式》

三、西蒙栋对德勒兹、斯蒂格勒的影响

四、西蒙栋的学术成就影响及其在法国哲学的地位

青年哲学论坛

重思毛泽东的理论前提、叙事重心与逻辑难点

一、作为一项现实的政治议题：当前重思毛泽东的必要性

二、“毛泽东问题”的开放性空间：重思毛泽东的着力点

三、多元因素的多重交织：重思毛泽东的逻辑难点

从黑格尔到马克思：社会历史的辩证法

一

二

三

稿约

第9辑　专题预告

社会批判理论纪事（第8辑）

张一兵 主编

卷首语

近年来，伴随第三次工业革命（3D打印技术的发展以及新能源机制的出现）的浪潮，“大数据”时代的来临，方兴未艾的工业4.0运动，科学技术对于人类社会生活的改变正在以一种新的更为真切的方式发生着。回顾人类历史的发展，科学技术的演进就是同人类社会的转型紧密联系在一起的。这一点在工业革命之后越发直接地凸显出来，并且日渐明显。同样，作为对人类社会历史的自我认知的哲学社会科学的发展本身，也同人们对于科学技术的观察和思考内在关联着。科学哲学和技术哲学在今天的哲学探讨中也就具有了更加重要的意义和作用，在今天备受关注的学术话语中总是或隐或现地折射出对于现代科学技术的哲学反思。有基于此，《社会批判理论纪事》第8辑专门组织编译了两组文章，分别介绍评论皮克林的科学哲学和西蒙栋的技术哲学，以期能够呼应国内学术界的讨论，并起到一定的推动作用。

皮克林是近几十年来西方学术语境中颇为流行的“科学知识社会学”（SSK）的主要理论旗手之一，他所倡导并坚持的“实践转向”在很大程度上总结了上世纪西方五六十年代以来科学技术哲学的理论发展，应和并影响了包括库恩、费耶阿本德、拉托尔等西方科学哲学大师的理论思考，同时也呼应并推动了海德格尔、德勒兹等现代西方哲学巨擘的逻辑思辨，当然在特定意义上也可以同马克思所开启的历史唯物主义展开深层的哲学对话。

几年前，皮克林教授曾专程访问南京大学，并同南京大学马克思主义社会理论研究中心、哲学系的学者进行了深入的对话和讨论，并应邀亲自选编了能够体现其理论思考的多篇文献。呈现在本辑中的“皮克林研究专题”不仅包括皮克林教授本人的论述，也涵盖相关的访谈和评论。希望这些第一次被翻译成中文的文章以及相关国内学者的研究，能够为国内学界提供一个更加全面立体的皮克林哲学肖像。在这组文章中，除了新翻译的四篇皮克林自己的文章外，请特别注意卡斯伯·简森对皮克林的访谈《夸克、冲撞与生成本体论》和卡罗尔·斯坦纳编写的海德格尔和皮克林之间的对话《本体论的舞蹈》，这“一真一假”两篇有趣的对话，可以帮助我们更好地认识皮克林教授。该专题译文得到了国家社会科学基金重点项目“科学实践哲学与地方性知识研究”（13AZD026）的支持，其中《实践的冲撞与中医实践：一个来自19世纪中国的案例研究》为国家社科基金重大项目“中医文化核心价值体系及现代转型研究”（12＆ZD114）阶段性成果。

与皮克林教授的“科学知识社会学”更多关注实验室中各种要素的“冲撞”对于科学的建构作用不同，西蒙栋更为关注的是技术本身，如“技术客体的存在方式”、“技术的进化”、“个体的起源”等问题，以及技术力量本身所带来的社会变革。说实话，对于国内学界来说，西蒙栋是一个不太陌生的名字，但却很少有人专门研究或探讨西蒙栋的技术哲学。特别是对于这样一位曾经直接影响了鲍德里亚、德勒兹、斯蒂格勒等当代法国著名哲学家的思想大师来说，我们对于西蒙栋的介绍可能进行得晚了一些。同时由于篇幅和研究者的专业限制（在西蒙栋的研究中，包含

大量的与工业生产技术直接相关的讨论，如汽车的运转系统、电子工业的发展等等），这一介绍也更多只能算作是筚路蓝缕，期待有更多的专家学者能够对西蒙栋这样一位被长期忽视或遮蔽的技术哲学大师，进行更为系统深入的研究和讨论。

最后需要说明的是，为了更好地鼓励青年学者进行原创性的研究，为那些仍处在成长过程中的青年学者提供一个自我展示、对话交流的平台，从本辑开始将“青年哲学论坛”的栏目固定化。该栏目不限定选题，不限制篇幅，鼓励那些有志于学术研究的青年学者进行主题多元、形式多样的思考和探索。通过这一栏目的开设，也期待《社会批判理论纪事》能够得到国内学界更多的关注和支持。

皮克林研究专辑

夸克、冲撞与生成本体论——皮克林访谈

卡斯伯：首先，我想问一个有关您背景的问题，即您独特的学术轨迹，或可能说，成为一位理论家的诞生过程。据我所知，您曾接受过成为一位物理学家的训练，也许甚至作为一位物理学家工作过，对吗？您是如何开始接触科学论？心里带有什么样的目的？这种由物理学家转变为一种SSK建构主义者的“身份变化”是如何发生的？这是一个后退的过程吗？最后在这点上你认为您自己的标记是您的物理学或一般自然科学的训练吗？

皮克林：是的，卡斯伯，有些独特。我的第一个化身是一位物理学家。我在伦敦大学学院获得博士学位并且在那从事了几年的基本粒子理论的博士后研究。然后在伦敦漂泊了一年，后来由于某些不可能但又幸运的巧合，我又返回到爱丁堡科学研究中心的学术生活中。沿着这条道路，我遇见了哈里·柯林斯（在巴斯），受到他有关引力波的建构主义故事的启发。同时，我认为这些故事中遗漏了某种东西。我在爱丁堡的早期工作就是去弄明白那是什么的一次尝试——当然，最后的答案是一种关于科学实践看起来如何的实证主义解释。我早期在粒子物理学领域的工作成了我进入“科学论”的桥梁。我在这个中心的所有工作都是关注粒子物理学，这些都积累在我1984年《建构夸克》一书里。我认为这提供了柯林斯所提出的问题的回答，尽管他足够残酷地把它描述成“产品的差异化”，即没有新意。回想起来，这些化身之间的另一层联系日益变得明显。基本粒子物理学，正如其名字所表明的，主要是一个还原性的领域，关注如何辨别物

质的基本构成，探讨它们之间可计算的且时间上可逆的互动。技术上说，粒子理论擅长于弱耦合机制，在这机制中粒子间的互动能够加以微扰计算。与之相比，我作为一名物理学家着迷于强耦合的神秘性和突现特征。我试图解决夸克幽闭问题，即夸克不可避免地缠绕在一起，形成不像夸克的物体：强子——质子——中子等等。（不用说，我失败了）。很久以后，在1995年《实践的冲撞》一书中，我在写“瞬时突现性”时，想起了《万有引力之虹》——托马斯·品钦的小说中V2火箭形成的弧。在科学研究中，我回到同样的神秘性上，这种神秘性在我还是学生时就吸引了我对科学的注意，但是现在主题有所不同了。

卡斯伯：根据您的理论发展，即从SSK（柯林斯所称的“产品的差别化”）到20世纪中期《实践的冲撞》著作，我的下一个问题您能预料到的，这种进一步的发展是如何发生的？这里看起来与让您着迷的某些突现神秘性有关系。你经历了一种对SSK处理这样问题的能力的不满吗？您是如何理解您早期工作《建构夸克》与您的新著《实践的冲撞》之间的关系，是一个自然的发展还是不相容？

皮克林：1983-1984年是一个有趣的年份，我们的第一个孩子露西出生于1983年7月，就在我将《建构夸克》最后手稿付梓之前一个星期。我再一次领失业救济金，这次在爱丁堡，不得不将凯旋喷火式（spitfire）车出售（这车生锈得难以形容）。美国麻省理工学院（MIT）STS项目提供的一个埃克森基金（Exxon Fellowship）机会把我从失业中解救出来。我（哦，我、简和露西）于1984年12月去了那儿，然后我开始偶尔见到托马斯·库

恩，他迫使我沿着这条道路走下去。“安迪，”他对我说，“你们这些强纲领者在科学家之间的协商上真的做得很好，但是在科学家与自然之间的协商上呢？”回到家后，我们疏远或阻止这个问题，因为担心一旦我们开始积极地谈论自然，那么与传统科学哲学家的斗争就会丧失。（巴里·巴恩斯和大卫·布鲁尔明白自然是知识生产的因果输入来源，但是喜欢把它们说成是“外在的因素”。）在MIT，里奥·马克思帮助我开始回答库恩的问题，坚持认为我读读实用主义的时候到了。哈佛大学出版社正出售威廉·詹姆斯《实用主义和真理的意义》一书，我立即被它吸引。詹姆斯不仅是一位伟大的作家，而且他已发现一种谈论知识的方式，即在非人类的世界里与我们的“做”联系起来，不必陷入我早期研究中让我信服的朴素实在论上，这种实在论不过是严肃思考的一个障碍。在1985年夏季，我在浪费时间，试图把我从詹姆斯那获得的东西翻译成我对科学所了解的东西。随后我加入了伊利诺伊大学的社会学系，在那我第一次拥有人生中一份真正的工作。接着我在1986-1987年请假到普林斯顿高级研究院学习。在那我重新去思考我在20世纪70年代就已开始的“寻找夸克”的实验研究，并开始把科学事实的生产看作是一个微妙的、相互的、不确定的过程，其中一方面是物质和概念结盟、实验设备和他们的操作结盟，另一方面是理论和模型。西蒙·谢弗那个时候经过普林斯顿，劝诱我答应为《实验的用处》一书写一篇论文，他把它与大卫·古丁和特莱弗·林奇放在一起。因此我写下了我的想法即“生活在物质世界”（盗用了麦当娜暗示的单曲磁带歌曲名）。这篇论文对我而言是一个转折点，或多或少地直接促成《实践的冲撞》。它回复了库恩关于与自然协商的问题，但是是在实用主义的

实在论方式上，而不是在素朴的或对应的实在论方式上。我对知识的社会建构所了解的一切能够继续存在（因此与《建构夸克》有一种连续性），但是现在能详细地欣赏知识也与物质世界之间的构成性参与（因此我将这看作一种富有成效的阐述。）。同时，我能明白我的分析能够用作一种理解一般科学实践的模式——这个主题开始引起了许多人的兴趣。然而，我依然对我自己所说的感到强烈的困惑。我讨论了一种本质上瞬时性的过程，其过程和终点都是在真实的时间中突现，而不是由经历这一过程中任何东西来解释。我在我知道的理论文献中从没有看到过像这样的解释。我在写《实践的冲撞》时，就开始确信它。因此“生活在物质世界”一文只是部分对突现神秘性的回应，但是我当时并没有认识到这点。

卡斯伯：作为一个您的理论发展问题的追随者，我想就早期和当前的联系问一个双叉问题。第一个是与“硬”科学家有关，也就是您所研究的科学家，比如莫伯哥，还有其他读者。因此这个问题是：您的著作在这些人中如何接受？这种接受已经变化了吗？在什么意义上？如果已经存在真正的变化，那么他们从社会建构到“冲撞”来概念化科学时，多大程度上与您自己的变化联系起来？他们由于最近的“科学大战”改变了多少？

皮克林：我想科学家普遍将我的经验性的历史写法视为准确的和清楚的。他们不喜欢我建立在他们基础上的观点。他们对《建构夸克》的反应是典型的：读一下第2章和第13章（历史），甚至就不读第1章和第14章（理论和结论）。某种意义上我要求这样，大概在最后一页以一种十分挑衅性的方式总结一下观点。另一方面，当我的书在科学大战中焕然一新

时，我对这个事实留下令人不愉快的影响，即“证据和论证”的代言人乐于从一本400页书的末尾选出几个脱离语境的句子加以嘲讽，完全忽视了让我得出和有能力说出这些句子的证据和论证。我的思想中没有任何东西由于对我著作的认识论批评而已经改变；在科学论这领域中我们是严肃的学者；甚至诺贝尔物理学奖获得者都可能完全外行，不断地重复他们未加考察的偏见。我同时也注意到：只要我涉及“科学大战”时，一定是将我看作《建构夸克》的作者，而不是《实践的冲撞》。“科学大战”是一种二元论的对立立场进行：素朴实在论与其假想的对手社会建构主义。《实践的冲撞》相比《建构夸克》而言，更少地适合二元空间，因此“科学大战”卫道士们不能将它魔鬼化。

卡斯伯：那么我想重新问这个问题，仅仅强调关系中的变化和您在科学研究内外发现的联盟。原来我猜想整个英国社会建构环境一定极大地影响您，然而现在它在您的著作中几乎不明显。相反与拉图尔和ANT日益结盟，更不要说吉利·德勒兹和曼纽尔·德兰达了。这样的变化是如何和何时发生？

皮克林：在爱丁堡，拉图尔的著作被看作是一种对巴恩斯利益模式稍微改装的版本：知识被理解为一种科学的建构，社会利益是相关的解释变量。实际上在拉图尔的早期著作中有许多包含建构。然而在1988年我在上一个有关科学知识社会学的研讨班时，我回忆刚开始我们是详细讨论库恩的《科学革命的结构》。在那个阶段我已经教了几次《科学革命的结构》，我中途换了内容，改看拉图尔的新书《行动中的科学》。但是作为

一名研究员，我可以自由地在喜欢一些人的著作同时否定别人的著作；但是作为一名老师，我有义务尽可能让阅读材料听起来有趣。因此我在课堂上讨论了《行动中的科学》，寻找新奇性和原创性，而不是追溯我已经理解的东西。我无疑发现了它。我对拉图尔的思想印象非常深刻：社会因素不是一个稳定的解释变量；人们喜欢诉诸的任何人类或社会变量——比如说利益——在知识的生产过程中处于旦夕之中，并易转化，就和知识本身一样。因此社会和物质与概念一样，其本身都是这个微妙不确定的结盟过程的一部分。对我来说，这是从“物质世界”到“冲撞”的另一关键步骤。自那以后，我一直欣赏拉图尔，并向他学习。

德勒兹和德兰达这些人都是“实践的冲撞”之后。写那本书时，我在思考实践的瞬时性和更为一般的突现性时，发现几乎离不开理论营养（虽然我把拉图尔也对这感兴趣）。仅仅在最近几年我才认识到我所孤独地经历的东西实际上被忽略了。关于这个，我们现在或以后能够谈更多。

卡斯伯：我现在想做的是认真考虑您的线索，并且问一些您在通常为科学研究的学者边缘化的地方所新发现的灵感问题。在这系列问题之后，我想从一种更为哲学化的观点来问一些问题，我想问您一些关于某种规范立场的当前发展问题，您当前的工作正引导您走向何方。让我们从几个相关的批判问题开始。您提到拉图尔和ANT并把它们看作是《实践的冲撞》的主要灵感来源。把您的工作看作是与之紧密相关，这当然是行得通。但是从严格的ANT观点看，看起来您从最激进的本体论结论（一种非人类与人类之间的对称性或一元论）撤退。在这个地方您把一种依赖于一个关于

人类意向性的模糊性观念的二元论看作是目标导向。看起来这是一种非常松散的方式把作为本体论实体的人类和非人类区分开？

皮克林：我反对这样一种在人类与非人类、猫和狗、数学公式和爱情信之间完全对称或等同的想法。我认为一元论是走向歧途，并且我认为应该消除“无缝之网”的比喻。我喜欢拉图尔的“非还原性”，我喜欢德勒兹和瓜塔里所强调的非还原的多重性。谈论多重性就是在谈差异，一个开放式终结的差异表。重要的是停留在具体可见的差异的层次上，不是消失在一劳永逸地确定本质为这或那的隐藏的差异王国。我的主张是：要理解人类实践的某些阶段，认识到这点是重要的，即我们有时将未来的目标放在心上。而理解其他的阶段，比如重复性实践和它们在时间中的趋势，则这点并不重要。一说起目标，认识到这点是重要的，即目标本身是情境性的和倾向于冲撞，或者说实验仪器各种知识的配置和操作；目标并不包办一切。我认为我们没有必要达成一个关于目标的特殊大交易。如果我正谈论猫，那么我可能发现这点是相关的，即它们有毛，而蛇没有。那又如何？

卡斯伯：这个系列的第二个问题与您对科学和生成本体论的研究有关。您提出实践的冲撞概念能当作普适理论，这一点您知道，这是一个极端挑衅性的建议。在“论生成”文章中，您以以下方式作了这样的限定声明：“……在形而上学的中心有一个洞；它不会告诉我们这些实体是什么，它们如何彼此联系或它们如何在聚合体中走在一起。”因此，返回到您身上的这个挑衅性的问题是：除了一个松散的关于不断变化的思想外，

它还能提供什么？何时何地为何它有助于我们思考生成？

皮克林：它不是一个限定。我作出关于这个洞的评论是由于我认识到作为TOE（普适理论）的冲撞与物理学家心中典型拥有的TOE不是一回事。他们的是还原性的：一个TOE能指出这个宇宙的隐藏的组成部分及其相互关系，并设想它能从这些组成部分中完全建构可见的宇宙。冲撞是指一种可见的本体论（它可能是任何情境下的任何东西）和一种时间中生成的宇宙模式。思考“生成”有什么好处呢？嗯，如果世界不断地生成，那么我们不应该对此进行思考、谈论和推理吗？相反，这么多的学术话语不可能将“生成”概念化，难道我们不应该为此担忧吗？

卡斯伯：直接继续最后一个问题，我想回到另一篇来自于“生成”附录的段落。您写道：“因此，我相信不应该从字面上理解任何具体的‘生成’科学；这样做的效果看起来必然是（1）让想象变得狭隘起来——挑选出与所探讨的理论相吻合的那些‘生成’，而却忽略其他一些；（2）让我们再次远离世界——开始把世界上各种令人吃惊的事件和操作看作是一两个‘抽象图表’的例证”。我把这看作是对希望获得一般类型学和模式的这种想法的批判性评价（这一点在你的《实践的冲撞》中批评了伽里森）。更为明确地，我把这种关于抽象图表的批评看作是对曼纽尔·德兰达使用德勒兹概念这点上的评论。但是我的问题与其相反有关系。为什么总这样思考变化是必要的或至少优先？像德兰达一样探讨稳定性和变化模式会一无所获吗？他声称实践的冲撞（正如你分析的）只是一种“抽象图表”，它尤其不可能稳定化，还有许多其他观点，他这难道不是在反对你

的观点吗？他甚至声称：只有通过他的德勒兹能力找到许多其他的抽象图表，他才购进《冲撞》，因为他正努力去填补你拒绝去做的形而上学之洞。你如何理解这种观点？你如何解释自己对与稳定性相对立的突现的严肃关注？

皮克林：哦，首先，我坚持你引用的那段话。我认为德兰达和德勒兹的“抽象图表”使我们的想象力变得狭窄，使我们远离了可见的世界而走进了某个不可见的幕后的王国。我重申，我认为我们应与可见性同在。但是他们仍然使我们以一种不同的方式躲在幕后，远离了还原论科学。它们提供给我们关于突现度的简单模型，另外这种突现可能难以把握和想象。当然我认为那在他们的著作中有吸引力。第二个回答更是尝试性的。我注意到我知道的所有科学在可见的王国里有它们自己具体可仿效的对象：热力学和蒸汽机，有机化学和合成染料，控制论和自动武器系统（还有其他荒谬对象）。对我而言，有可能根据其生成的激烈程度将这些对象安排在一定规划好的范围里。稀薄气体对时间上可逆的物理学而言，是一个非常好的例子；正如自行高射炮与早期控制论；生物突变论与新潮自组织理论等。但是即使是突变论仍有重复的方面。自组织的复杂过程产生一个很容易预测的结果，从简单的胚胎到成年的有机体。我在《冲撞》中的观点是科学文化的发展实际上缺少那种可重复性。它只是在生成。因此我想引起对那个范围（自组织科学不得不接近的，或许无法接近，仍叫它们自己科学）的结果的关注，从我的角度看，可见的重复性现象招致进一步的想法，但是我不确定在哪里采用这种想法……这里值得提的另一个观点是曼纽尔利用的科学和数学工作中有许多与大量简单的相同对象的突现性质有

关。我仍然没有发现以那种方式思考文化是有用的。举例而言，根据我对莫柏哥寻找夸克的实验的研究，对我而言看起来需要思考物质和概念模型的开放式终结的扩展和它们在实践的真实时间里的结盟。我主张这样扩展和结盟的轨迹只是一个瞬时突现的现象，但是我认为，在我记录它时，想象拓扑空间中的某个抽象图式和历史背后的吸引子和吸引盆，是没有意义的。实际上我不认为那种类比有任何意义。在关于19世纪有机化学和合成染料工业历史的仍未出版的著作中，我认为来自于一个具体的化学处方的苯胺紫（第一种合成染料）是一个突现的现象。当然事后化学家最终想出一个关于正发生的一切的幕后解释，但是它是一个传统还原性解释，与曼纽尔抽象图表无关。

卡斯伯：最后，既然你们俩都受到您所称的生成科学（例如人工生命，控制论和远离平衡的化学等）如此大的影响，我想再问一个您的理论和曼纽尔·德兰达的理论的关系问题。既然您对突现感兴趣，那么您得小心把任何具体的生成科学当真，理由如上所述。另一方面德兰达对基于某种对德勒兹的科学解读上的分析十分满意，在这种解读中，高度抽象的概念如“吸引子”或“拓扑空间”被用来说明本体论。我知道您（和我）受到德兰达所使用的分析类型的启发，但是您如何回应他所使用的科学概念那种理所当然性？这听起来在获得的同时又远离了怀疑论SSK的背景！聚合和分离的界限在哪里？

皮克林：曼纽尔坚持我所称的表征性语言的东西。他认为知识的意义就是对世界的镜式反映。我不是一个符合实在论者。我认为对这样的结构

进行思考，最好有助于这样的想象，一种有助于某些人思考生成的思想体操运动。我认为想象是重要的，因为我们如何想象这个世界和我们如何在这个世界里行动是连在一起。这与我对关于实践的知识的操作性故事相一致。

卡斯伯：毫无疑问曼纽尔是实在论者，虽然他是德勒兹的那种。但是他理解实在论和表征的方式也看起来让他获得一定优势（你不喜欢的）。他能建议将高抽象层次的机制看作是虚拟的但又是真实的，并在解释意义上使用它们。反之，正如所认识到的一样，冲撞概念的一个问题就是它被用作关于一切的理论，也许能捕获一切（比如关于实在的理论的、物质的和社会方面），但是在十分模糊的意义上；它的词汇局限于阻抗与适应的辩证法、调整等概念。您认为有任何方法将这些概念词汇弄得更加具体和有力吗？我猜这只是重新回到有关以上瞬时模式和抽象图表的讨论。但在获得一个能解释一切或什么都不能解释的不太精确的合适概念与一个太精确的合适概念之间，看起来有某种张力。

皮克林：它不是一个选择问题，卡斯伯。我对实践的冲撞分析不是出现在我关于实践的经验研究之前。我通过不同的案例研究试图尽可能详细地理解它们，而冲撞则是我以之结束的东西——这在肯定意义上看作是对“新的东西是如何从旧的东西生长出来，而根本不必还原为旧的东西”的一种简洁的可理解的解释。在我看来，我的研究破坏了学术圈中许多常被认为是理所当然的解释模式。举例来说，在《冲撞》一书中，我可能以长篇大论的形式表明了各种将解释优先权赋予社会因素的故事在我所

讨论的故事中失败了。曼纽尔的抽象图表也一样。实际上它们不适合于我的例子。我不能明白它们与我的经验研究有任何关系（请看我早期对由许多相同成分组成的系统的分析而给出的评论与我讨论的案例。）。有人一定会说，曼纽尔也没有向我表明他能看到任何联系。因此有两种选择，要么忽略我的例子，关注其他能被理解为奇怪吸引子等诸如此类情形背后之活动的例子。这是在发展一门科学时沿用的通常策略。要么抵制被概念结构弄得目眩，与可见性（我的路线）同在。我想，德兰达共有的关于“理论”的传统观点是作为一种节约劳动的策略。理论告诉我们世界上有什么，因此任何人都没有必要非常仔细地看。比较起来，冲撞不是为了发展某种对“多重性”领域里适时生成的敏感性，没有告诉我们任何关于本体论实体的东西。它让我回到细节：在这种情形中有什么？它如何进行？它让我们回到了经验世界，走进了事物的深处——不像传统的理论，它让我们远离了事物。

卡斯伯：下一个问题也与您对概念的理解有关。这是来自于塞林格（Evan Selinger）。让某些哲学家愤怒的一件事情就是您对概念的处理，比如说，力量（agency）。您如何理解概念与概念史之间的关系？您看起来随意地选择概念的名字，举例来说，您没有考虑“时间”或“真实的”概念是如何在长期的形而上学历史（它调解了如何理解实体）中深刻地沉淀下来，举例来说，我个人的补充是这种关心能够应用到您对目标导向的人类力量的宽松理解中。

皮克林：哦，我对这样的问题感到厌烦。它就像努力和巴甫洛夫的狗

对话一样。人文社会科学的一些分支把某些像主体一类词的定义拔高到令人讽刺的高度，并将它们铭记为它们自己的本质。行动者行动时具有意图，因此只有人类才具有它（因此，是一种纯粹的人类主义哲学和社会科学。）。因此我提到的物质行动者一定是一个简单的概念错误，终结了任何有关后人类主义去中心化的想法。结果是，任何人在思考人与物关系、它们的相互关系和生成时所想利用的所有关键术语都像那样受到污染。那么问题是如何对付它？据我所知，既然没有人能创造新的未受污染的词语，那么我的策略是以一种不同的方式发展日常语言（不是学术性的）。举例来说，正如所发生的一样，人们长期能够谈论物和人的行动者；我在这本书里给出了这种用法。事实上，仅仅巴甫洛夫式哲学家和社会科学家（我坚持认为，这并不意味着所有的哲学家和社会科学家。）才会对此有困难。为了确定类似于“行动者”的我的词语意义，我给出了关于如何将该词语运用到相关的详细经验研究的例子。我想这是该词语获得其意义的主要方式。我认为任何人都不能用定义将它们约束起来。这是我在爱丁堡科学论中心学到的一件重要东西——他们称之为“有限论”。我将它看作是我称为开放式终结一般现象的一个例子。当然，甚至为了更加清楚是为了过于庞大的学术圈的利益，我认为我能够写一部关于哲学和社会科学的历史，表明像“行动者”这样的词语是何时如何开始获得我想避免的独特意义，以及看到这些学科可能如何发生一种不同的转向。但是以其本身而言，这将是个重要的事业。目前，相比哲学史而言，我发现自己对世界更感兴趣。

卡斯伯：另一件激怒某些哲学家的事情是您关于“大问题”（尤其道

德、伦理、政治和规范的问题）的相对主义立场。像芬伯格这样的人就关心它，因为对差别和特异性的关注阻止作出任何关于不具体的种类的规范性结论。举例来说，他完全支持您对大卫·诺贝尔（David Noble）分析的批评；他建议：虽然适应和调整可能发生在这个组织里，但是向后退一点，就能清楚地看到压制性的资本主义机制在起作用。既然这些机制与更大的社会图景有关，那么它们应该被强调和评价，不是隐藏在特定场地的较小差异的遮蔽中。这对我而言，再次看起来是对我们模式谈话的一种老调重弹，而是被转译成一个规范的招募。您如何理解这些指责？

皮克林：这么多愤怒啊……我再次说这不是一个选择问题。我非常佩服大卫·诺贝尔的工作。我长期着迷于他的书《生产力量》。作为历史，它是伟大的。但是我们回到《冲撞》的否定方面。在这里我表明了诺贝尔关于资本主义局限性的理论分析是在夸夸其谈。我原则上不拒斥它；诺贝尔的分析等于是对他的经验材料的空洞（但是引人注意的）回顾。如果芬伯格想要为这种夸夸其谈做原则上辩护，我不能阻止他，尽管我认为这不是学术圈应该做的东西。如果他想和我争论，那随他去吧，我们将会看到它会把我们带往何处。在这点上，我常想起斯蒂芬！特纳（Stephen Turner）的一本极好的书《实践的社会理论》。特纳非常直接地将关于幕后的社会理论的绷带描绘为“对思考和反思的一个不透明终结”。

卡斯伯：然而，您近来从一个独特的视角接近这种规范性。您使用画家蒙德里安（Mondrian）和德·库宁（Willem De Kooning）的油画风格分别视为静态和生成的例子。举例来说，您近来在关于密西西比河三角洲的

挑衅性分析中，把这用作为一个思考新奥尔良市未来的划界标准。您甚至建议可以考虑放开新奥尔良市的一切以便让新的水景突现。一种首先“被激怒的”的观点认为这是一种非常不幸的政治审美化。但是即使赞同您的观点，看起来蒙德里安和德·库宁是关于一种生成政治的非常极端的标志。举例来说，有人可以分析表明静态和生成的共同产生，以及这如何突出由他分析的抽象水平决定的变化和稳定性。规范的问题似乎甚至包括决定在哪个层次上靠近现象。这样一种操作性——规范性的分析如何得到巩固？

皮克林：你们丹麦人总是促使我继续做下去。我对这点很感激。我想这是一个迷人的重要问题。但是我不能直接给你答案。我仍在努力想清楚这些问题，我想这点就如许多人一样。但是我认为我不应该重复那篇激起你提到蒙德里安、德·库宁、密西西比河和新奥尔良市的大会论文。但是我可以说几件事。首先，我认为任何人不应该太快接受这样一种想法即在美学和政治之间能够做出一个清晰的划分。我们真的想要一门忽略欲望、快乐、痛苦和恐惧的政治学吗？那它会是什么？自由市场经济？我们再次获得了一个选择？你的同事，我们的朋友，兰迪·马克森（Randi Markussen）告诉我有一个真实的例子是我关于新奥尔良市所设想的情形。它刚好发生在丹麦北部的Marp.一个古老的教堂随着海岸被侵蚀慢慢地滑进大海。人们确实在争论对此该做什么——尽力去巩固教堂和海岸？随教堂去？马上有人会说这是一个政治争论、美学争论、经济争论（考虑旅游业）和哲学争论（围绕我们是否应该肯定或否定生成）。或者有人会说在短语最佳意义上它只是一个政治争论，包含通常从彼此之中抽象出来的维

度（政治学、美学、经济学、工程和本体论）。也许一门生成政治学的关键贡献是鼓励去丰富我们意义上的“政治学是什么”。其次，传统政治学取决于你没完没了说的抽象。它取决于摆脱纷繁的事件，发现幕后的某种结构并将它预测未来。想一下马克思主义、阶级斗争和即将来临的革命。也许我们像那样做事是不可避免的。但是我想，与日常政治学相比较，我们应该更多怀疑我们的抽象。另一方面，我们应该努力停留在纷繁的事件中。至少某些时候是。一门生成政治学将是一门实验政治学，对可见的世界（物质和社会）极其感兴趣，不断地尝试这那，不必装着预先知道结果。它也是一门想象的政治学，不断地寻找其他方式去想象这样细节发生的地方（举例说，超越了资本、市场和冒险等类似术语所划分出的糟糕领域。）

卡斯伯：我很高兴您提到丹麦教堂，因为这实际上是兰迪和我正做的一个项目！我将以两个短的问题结束。首先，毫无疑问，您正在以一种与您关于生成的世界观相一致的方式，努力重新定义学术分析。您常讽刺那些学科不能对付这些变化。他们能够如何处理呢？比方说，大学自身如何与关于生成的世界的复杂性相一致？其次，只要您是这种工作方式的一个代表，您能告诉我一些您目前的计划吗？（我想有关于控制论的东西）您认为它们将前往何处？你提供了更多关于实践的冲撞的例子（柯林斯的产品差异）吗？或者您准备大干一场的其他东西吗？

皮克林：卡斯伯，你的问题越短，它们招致的回答就越长。但是为让事情变得有限，嗯，我认为这个世界是一个寻找灵感的好地方，甚至是对

我们中那些对理论感兴趣的人而言也是如此。我现在考察的地方是控制论历史，集中关注二十世纪四十年代以后一群英国人的迷人工作——尤其是罗斯·艾什比（Ross Ashby）、斯塔福德·毕尔（Stafford Beer）、戈登·帕斯克（Gordon Pask）和格雷·沃尔特（Grey Walter）（我也对后期类似于自组织的相关主题的工作感兴趣）。不过，我主要的兴趣不是在作为另一个开放式冲撞过程的控制论历史，尽管我确信它是这样。我被更多地吸引到关于控制论的冲撞。从概念上说这些人居住在一个非常类似于冲撞的地方（我在前面两个大的范式谈到过吗？），并且我的兴趣是去理解他们的思想和探讨他们与我自身的关系。我能在这里面找到理论灵感。但不像自己一样的坐办公室的人，控制论者在真实的世界里做事情。他们建造或设法建造真实的控制论机器（人工的自我组织神经元和和大脑！）；他们设法重新组织管理和甚至整个经济。我对这印象非常深刻（我早期作为物理学家的身份再次坚持它，毫无疑问。）。一个冲撞式的工程会看起来如何？也许是情境机器人罗德尼·布鲁克斯（ala Rodney Brooks）。我也对控制论的社会构造印象很深。人们说控制论是一个普遍的学科，因为它能为所有的传统学科提供一个框架。这观点更加激进。控制论不是像一把伞，浮在这个学科上。相反它暗示着一种从下面来的真实重构（集中在具体的控制论例子或我喜欢称为的魔鬼）。当然，这种聚合能被看见发生在今天的大学里，在第二个大的范式里我想我已经谈到过。然而，比这更糟糕的是，控制论根本不集中在大学里。控制论者轻而易举地徘徊在各种机构之间，我们习惯于将这些机构看作是完全不同——当然有大学，还有商业、军事、艺术、政治和宗教。那么探讨控制论历史是扩展我自身想象力的一

种方式。我从来没有发明这样令人吃惊的概念、物质和社会形式。它可能是第三个千禧年的一个模式——当然是开放式结束的拓展。

卡斯伯：安迪，非常感谢您的有趣讨论和说明。

皮克林：卡斯伯，与你交谈总是让我思考。

（肖雷波译、蔡仲校，译者单位：南京信息工程大学马克思主义学院）

作为炼金术的科学

［美］安德鲁·皮克林

一

科学论的历史线索可能是这样展开的。在二十世纪的大部分时间里，科学史和科学哲学中占主导地位的基本上一直都是实证主义者，他们主要关心理性和证据支配下的科学理论。即便是二十世纪六十年代库恩和费耶阿本德的开创性工作也仍然没有超出这一范围。虽然他们指出理论、理性、证据之间的关系比通常认为的要复杂和有趣得多，但他们仍然在总体上保留着理论的中心地位。然而，从二十世纪八十年代开始，对于科学实践——关于科学工作、科学研究的活动——的常人方法论研究和历史学研究暗示了我们需要重新权衡科学的形象。这些研究不再把科学理论、知识、关于世界的表征等置于我们表述的中心，而是建议我们应该洞悉科学在物质、社会、表征等各方面的相互作用，没有必要为他们中的任何一个提供中心舞台。我的这篇文章就是要澄清，在科学形象的重新权衡中什么是必要的，并指出它可能引出的某些有趣的方向。

我们可以从马克思的格言开始讨论："生产不仅为主体生产对象，而且也为对象生产主体。"这句格言在两方面吸引着我。首先，提到"生产"，就使人的脑海中呈现出一幅（当然还有其他的）关于物质行动者的图像——蒸汽机、充满机器的工厂，从原材料到成品，所有这些都为了在物质世界中实现转换而行动着。虽然马克思所指涉的是技术，但从科学论的角度得到的一个信息是，我们也应该在这个"操作性用语"中来考虑科学，而不是深陷于科学的表征方面。我们应该认识到，与物质世界各种力量的较量（存在于仪器、话语权、装置等领域）是构成科学活动这一整体

所必需的。第二，马克思在这里指出了一种人与物之间构成的相互联系。在生产中，我们在制造物的同时，物也造就了我们。这是我要花不少工夫进行论述的观点。再回到20世纪70年代，科学知识社会学的强纲领使我们认识到，科学的事件是社会性地构成的。随后科学论最重要的发展也已经认识到了这种互动，即人同样也是由科学和技术构成的这一事实。

那么，我们如何才能把马克思的格言和科学中主客体的相互关系联系起来呢？作为一个小例子，卢兹维克·弗莱克长期被忽略的杰作《科学事实的起源和发展》可以作为我们讨论的开始。弗莱克的这本书是关于本世纪早期作为梅毒病的一种血液检测——华色曼氏反应的建立。他介绍了这项检测作为一种人与物相互谐调过程的历史发展。华色曼氏反应是对人类血液进行操作的物质程序，在这里，化学的、生物的物质过程促成了对病人是否患有梅毒病的诊断。另一方面，弗莱克表明，这种程序从反复试验的过程中突现出来，即通过探索物质操作的空间，“将反应物这会儿多加一点，或这会儿少加一点”，让反应时间长一些或短一些，等等，直到检测的成功率从15%-20%提升为70%-90%。同时，另一方面，弗莱克强调，在这种物质谐调的过程中，一种全新而特殊的科学共同体应运而生。这个共同体的成员具有能进行“血清接触”的各种技能、能力和训练，即那些成功操作华色曼氏反应所需要的特定的技能、能力和训练。这些技能只有在反应的历史发展中才能出现，也只有在其成功操作中才能显现；而这些能力则被社会性地区分并加以分配，并会聚到血液测试所演奏的“准交响乐”中。那么让我们再回到马克思的格言。作为一个物质程序，华色曼氏反应是这个专业共同体的客体，而这些专业人员又是这个客体的主体，即

每一方都发展并呈现出一个与对方有关的特定形象。

这种人与物、人类和非人类之间的相互生成，乃是本文的主题。由于受已有学科思维模式的限制，这至少在一定程度上是不容易处理的。硬科学和工程学为我们提供了一幅技术决定论的图景，即科学和技术是作为某种绝对的东西存在，而不是作为人类世界而存在，它仅在科学的效果上与社会相关。而社会科学也完全忽略了物质世界，或是接受技术决定论关于人与物之关系的叙事，或是极富想象力地将其倒置过来，即在社会决定论的叙事中，把科学知识和技术人造物视为社会力量发挥作用的表现。但是我感兴趣的过程并不遵循任何一个决定论的老套路，这就是我被“炼金术”这种完全不同的图景所吸引的原因。试想想炼金术士的内心变化与普通物质转变为魔法石都是在同一个过程中发生的，那你就会明白这个想法了。主体和客体的变化交织在一起；你无法想象缺少其中一个另一个会怎么样，但其中一个又不可能单独导致或解释另一个。我认为，这种炼金术为学术想象提供了最为重要的图像，从而在长时间的科学论中浮现出来。我还逐渐明白它是如何广泛适用的——它在多大程度上说明了我们所在世界的建构——因此在这里我打算贯穿一些例子来说明我的一些想法。我认为我们尤其需要的就是例子。

二

我们可以从宏观开始。我在这儿的想法是，就一系列炼金术的大的转变和中断而言，可以把整个西方历史划分时期。比如，我最近一直在考察19世纪合成染料工业的起源，它是工业——科学综合体的突现点之一，而产业科学综合体从那时起已经对现代世界变得日益重要。概括地说，关于染料的叙事是这样的。

1856年威廉·亨利·珀金发现了第一个合成染料——苯胺紫，该发现紧跟在一段高强度材料的熔补时期之后，这导致了连续一系列的新合成物、新工业技术、新染料的生产。这种熔补本身和重大的科学发展交织在一起，包括凯库勒1859年的结构理论及1865年的苯环理论，而后者构成了现代有机化学的基础。我想强调的第一点是，在这儿有一个上文所提到的相互生成的过程。有机化学并没有按照自身的自主动力先行进化，然后在染料工业中获得应用。相反，更好的理解是，把有机化学的历史视作对现有工业成果——材料加工和合成产品——的不断反映，而这个反映又不断地反馈到进一步的工业成果中，以此不断进行下去。染料工业和有机化学二者一起成长。

为了使人进入这种叙事，我们只能指出，这里的科学和技术发展与一系列显著的社会发展交织在一起。1877年之后偶氮染料的历史可以作为一个例子。在当代化学理论中，所谓的偶联反应可以在一个不同成分“无休止的组合运动”中，产生出一系列新的偶氮染料。而对这一认识的回应是

德国染料工业的一个新的社会机构的建立——工业研究实验室。正是从这一刻开始，在合成染料的历史中，化学家以“科学的大规模劳动”的新角色出现了。他们在工业的范围之内，尽其所能地快速穿梭在染料合成的无休止的组合游戏中。因此，工业研究实验室代表了一种装置，通过它，染料工业能够（也的确是）和科学家缠绕在一起，支付他们报酬，控制他们，并将他们紧紧纳入其中。工业研究实验室成为了一种自身操作的最优化策略。当然，工业研究实验室是重要的社会创新产物，在科学——工业综合体的发展中，它调整科学以适合工业。而对现代经济和国家来说，科学——工业综合体已经变得极为重要。

因此我们看到，在合成染料工业的历史上，材料、概念、社会是如何以一种古典炼金术的方式一起进化。新的材料技术和产品的确立（例如耦合反应和偶氮染料），新的知识体（现代有机化学），以及社会机构的拓扑变换（在工业研究实验室中，科学被工业纳入其中。），这些都谐调在一起，相互加强并相互构造了彼此的发展。再回到马克思的格言，我们看到“生产”是如何“既为主体（工业，科学，大学，消费者）创造了客体（合成染料），又为客体创造了主体（现已社会化地将科学包含在其中的工业。）”。

为了显示在整个西方历史上的重大意义，科技学工业的发展，包括电力以及合成染料工业，有时也被称为第二次工业革命，但其他同样重要的历史时段也有相同的炼金术特征。工业革命本身确实最好应被看作是一套新的机器（蒸汽机、珍妮纺织机）、科学（热力学、电磁学、微生物学）

和社会组织（一个新的阶级结构，工厂、工业城等）的相互生成。从另一个时间段看，科学和军事企业在二战中的交汇启动了科学、技术、社会发展的重要力量，它们以各种方式为战后世界的建设作出重大贡献。很明显，科学和军事的这种会聚与19世纪科学适应工业具有相同的结构，但现在还包括：（a）新机器及其力量，如雷达装置；（b）科学和军事实践的连环转变（大科学的到来和技科学战争）；（c）新的社会关系（作为连接科学和军事的新机构——国家发展和改革委员会和科学研究与发展局）；（d）新科学的突现，如运筹学（又一次被纳入到军事制度中）。

在一个更加宏观的尺度上，我们可能会想到拉图尔的著作《我们从未现代过》。书中拉图尔讲述了在思想和观念的历史中，现代性本身作为一个插曲而突现的故事。而现代性的突现又是由于一种讲述方式的突现而引发的，即对人与物进行纯化而分离的讲述，自然科学负责讲述物，人文哲学家则负责讲述人。拉图尔的叙述很诱人，但炼金术的视角认为，除了观念，与这一裂缝相关的物质同样值得我们关注。所谓现代毕竟是一个历史时期，它不仅可以由新的思维模式来刻画特征，也可以在关于生产和破坏的新制度方面进行描绘。这对已成为我所称的“独立的机器”来说很重要，因为机器显示了一种特有的自主行动。我们可以想象大炮这个例子。作为人类的士兵点燃了导火线，但是大炮它自己把炮弹投向了敌人。它携带着的力量如此之大，即便是人类自身的各种力量结合起来也无法与之比拟。因此，这种独立的机器证明了一种实践的二元论，即两个世界——人类力量和非人类力量——的截然分离。这确实导致了二元论者将拉图尔提请我们注意的思想领域一分为二（这在学科中仍然占据着主导地位）：对

于物理学家来说是各种物质行动者，而对于哲学家来说，则是各种人类和社会行动者。反过来，这又导致了一个推断：对非二元论的炼金术宇宙的现代删除，其本身就是一个炼金术的过程。在这个过程中，机器的世界、人的世界、思想的世界又一次全都在相互关联中进化演变。对于“机械化的战争与生产”这种新的客体来说，“二元论哲学家”则是一种新的主体。

因此，科学论的炼金术之张力使我们从通常遵循的学术训练中，沿着一条完全不同的轴线直接进入了现代西方的中心。炼金术的描述帮助我们看到，人类不可能也不需要独自去承担其极为厚重的历史。人类与物质世界在特定历史中的相会造就了我们的现状，这种相会的过程改造了我们，同时也勾画出了物质行动者突现的力量，以及我们应对这些力量的科学与技术知识。

当然，刚才我所说的还不够细致——但这只是以另一种方式来说明今后仍然还有很多吸引人的、重要的工作。现在我要从不同的角度详细说明我的主题。

三

到目前为止，我一直在谈论的是一种社会炼金术，即社会阶层和关系等的转变也与科学和技术的转变相互耦合在一起。然而，真正的炼金术是关于炼金术士之存在的内在转变。这种内在转变还不是科学论文献关心的主要问题，至少到目前为止还不是（可参见E.Gomart and A.Hennion的文章），但我们可以在其之外的其他地方找到灵感。让我们看看沃尔夫冈·施菲尔布施的伟大著作《铁路之旅》。

在这本书中，施菲尔布施的目的是探讨在19世纪欧洲工业化过程中逐渐形成的他所称的“新的工业意识”，特别关注到与铁路旅行有关的现象。关于这种进程方式的一个简单例子涉及他所说的“全景观看”的发展（第四章）。他指出，铁路旅行使一种感知景观的新方式成为可能，这和早期对景观的理解方式全然不同，比如说马车或步行。如果说后者使我们以一种细微的（多重感官的）相继的方式参与到特定的局部环境中，那么铁路则支持对地貌全景式的（纯视觉的）把握。当瞬时的前景消失时，仍可以整体地看到背景。城镇、乡村和村庄之间的转换可以作为一个整体来把握。因此我们现在可以说（但当时还不能说），在铁路旅程中，景观的出现如同将电影投射到车厢的窗户上。

通过全景观看，施菲尔布施为我们先前讨论的主客体相互生产的问题提供了颇为不同的看法。现在，对于客体（铁路景观）而言，内心的体验也是主体（全景窥视）建构的一部分。值得强调的是，全景观看并不是建

造和使用铁路时所设想的，在铁路旅行的发展中也不存在某种重要的活跃因素（易于修补和调整）。在这个意义上说，作为一种全新的感知方式，全景观看是一个突现的现象，这恰好发生于它在新的物质环境中的自我显现。

我要指出，不管在这儿还是在别处，施菲尔布施对工业意识的讨论存在着一个失败之处。一方面，他确实好像找到了在工业社会中似乎具有的特征；另一方面，并没有什么内心状态的特定语言被涉及。施菲尔布施通过外部的描述不知怎么地就获得了内心的情况：火车向前冲，因此当然前景成为难以辨认的模糊之物，而景观犹如地图在远处展开。有人怀疑这是变戏法。但我认为这种怀疑是不合适的。需要注意的一点是，要描述铁路运行过程中的运动以及人与物的关系有很多种方式，而施菲尔布施则是从一个特定的视角或者说是主体的身份描述了外部环境，这种主体的立场体现了快速移动的旅客的立场。那么，铁路旅行提供了新的主体立场，在这种立场中，全景观看突现了。

虽然施菲尔布施讨论的主要焦点是工业化意识，但他也探讨了肉体和身心现象——身体（或身体和心灵）存在的新方式。可能是由于铁路事故前所未有的破坏力并对此缺乏预警，铁路事故促成了针对受惊吓者的新的心理医学类别的建立——在经过事故之后的一段时间，人们并没有显示出严重的身体伤害，但是却表现出不同寻常的精神或心理症状。因而，惊吓成为了一种身体行为的新形式——另一种真正突现的现象——通过由铁路创造的新的主体身份使之成为了可能。那么在这里，内心、感觉就是另一

个相反的方面了，即生产在其当中为它的客体创造了一个主体。

我要提请注意的是施菲尔布施的工作中一个具有深远意义的方面。虽然传统的学科规范努力掩盖人和事物间炼金术般的耦合，但是施菲尔布施清楚地表明，同样的耦合及其人类/非人类的界面却一直是工程师、建筑师和设计师关注的焦点。我可以举三个例子。

第一个例子是家具。施菲尔布施认为，大量出现在铁路中的软垫家具是对人体和金属接触这一问题的解决方案——具体地说，这些家具是对旅行中震动引起人体不适的一种回应。他认为，家具装饰因此而掩盖了铁路旅游真正的工业性质，实际上它起到了等价物的作用，即物质世界中的家具装饰等同于思想世界的意识形态。我非常喜欢把舒适的椅子看作意识形态的想法。它让我想到巨蟒喜剧团表演的“西班牙宗教法庭”的小品；现在我明白它演的是什么了！

第二个例子是车站建筑。在19世纪，主要的火车站显示出一种特有的精神分裂的结构，以宏伟的街道假象掩盖了蒸汽、烟雾、几何轨道背后的工业景观。在铁路时代初期，候车室构成了一种阻隔室（减压室或缓冲间），旅客被控制在那里以准备开始他们的旅程，缓慢地使内部的运输从街道的已知世界转变为铁路的未知世界。因此，火车站通过建筑处理了主体，通过对主体的再谐调，使他们从熟悉的城市调转到陌生的工业环境。

第三个例子是百货公司。铁路极大地加速了人流和物流，施菲尔布施对百货公司的创立有一个精彩的分析。他认为，百货公司作为一个较为混

乱的建筑区，其中的人类和非人类的流动会再次放缓并使之混合——在这个空间中，愿望可以被释放和引导出来，主体和客体被再次构造以建立他们之间新的关系。在这里，我们开始可以看到如何去完成循环，如何把生产的炼金术分析和它在消费领域的必要对应物联系起来。例如，百货公司就是上文中合成染料的命运。大众消费的时代则是在购买中由人与物相互生成所构成，而这种相互生成跟在工厂里和连接这二者的铁路的情形差不多。

四

因此，我的建议是，对于西方的历史和关于我们现状的建构，可以作为一系列连续的炼金术转换来把握：从外部和社会来说，在于生产、战争等；从内部来讲，则在于新的主体立场的体验，包括大众消费者。这和我在一开始就提到的传统决定论形成的对比是：技术决定论让我们相信科学技术是从外层空间发送到地球的；而相反，社会决定论则是把所有事情都归功于我们人，归功于理性、阶级斗争或是别的什么。这些决定论者的简化做法所造成的模糊不清，远远胜过他们所能揭示的内容。我们需要考虑人与物的相互生成和相互定义，而不是对其忽视或将其扫进学术的地毯之下。

在这里我必须进行理论评价。虽然我一直在讨论现代性和西方的历史，但我无法想象为什么一个类似的炼金术分析不能同样适用于其他时代的文化呢？能把我们引到某种立场上来的言论，我认为可以公允地称之为相对主义。科学是我们的科学，通过时间、空间、物质以适合于我们自己的历史轨迹。其他的轨迹会产生出不同的知识。然而，需要强调的是，这种相对主义不会让怀疑论成为必需。注意到有机化学在工业资本主义时代作为合成染料工业的科学成长过程，并不是否认化学知识和其物质对象之间构成性和生产性的联系，同样也不是削弱科学作为社会力量的作用。显然，在有机化学参与到染料行业的过程中，社会的确是极为重要的。我的观点是明确的，那就是，科学——工业资本主义这种新形式从这个参与的过程中突现出来，而工业研究实验室则起到了连结的作用。因此我们没有

理由恐惧这种相对主义：它不会去教导美国青年说，所有的观点都是平等的，“怎样都行”，从而削弱他们的道德力量。但是，它也许能刺激我们萎缩的想象力，这可不是一件小事。

五

作为结束，我要回到科学史，并会提到一个更深入的有趣话题。它涉及我所说的赛博科学。我曾几次抱怨主流的学科掩盖了人和物的相互生成。自然科学有一个关于物的纯粹的本体论；而社会科学也有一个关于人的纯粹的本体论。但是赛博科学——我指的是杂合本体论的科学——则一直潜伏在西方思想的边缘。我猜想马克思是第一个伟大的现代炼金术士，这是我引用他的话的原因。赛博的思想在二战期间和之后的爆发让我很震惊。在我而言，生物工程学和运筹学，系统分析和系统动力学，这些全都是真正的炼金术科学，它们都涉及对人类力量和非人类力量联合操作的最优化。例如，运筹学已开始成为一种军事活动的科学，成为一种关于雷达装置、雷达操作员、飞机、飞行员、飞行模式、深水炸弹、潜艇等的科学。甚至还出现了超越性的、变体的科学，如信息理论、博弈论、控制论、人工生命、人工智能、认知科学则更为普遍。追溯到工业革命初期，在我称之为“攻击大脑”的计划中，有许多都试图把人类独特性的最后一点存留——大脑——从它的肉身家园中分离出去，在形式主义和各种机器中重新对它进行设置（如计算机）。

这些奇异的科学之所以吸引我是由于以下一些原因。一方面，由于历史的不连续性而回到二战的主题，使我们看到，这些科学是以下这些极具实践性的事件中不可缺少的重要部分：第二次世界大战，冷战的构成，全球性话语的促成（如果不是终点的话，这可以说是标志着现代性的一个新阶段），更不用说对于不断发展的、持续扩大着活动范围的自动化的贡献

了。因此，为了把握20世纪下半叶的特征，人们必须要理解赛博科学的历史。另一方面，我强烈地推测我们可以从中汲取理论的灵感，这包含两方面。最明显的是，作为“人——与——物”（或“人——作为——物”）的科学参与到它们中来时，可能会使我们刚才的论述，也即我一直在进行的各种炼金术耦合的讨论越来越扎实。再者就是，他们还直接关注着一个有关时间和变化的理论关切，而这是我一直还没有提到的。

简要地说，传统学科在时间和变化方面做的是不好的。它们没有真正意义上的时间。例如，社会科学往往满足于不同变量间的静态相互关系的考察，而忽略了其中的变化。当变化被提上社会理论的议程时，一个典型的发现就是，实际上讨论主要集中在哪些是不变的，而始终变化的参数是：原因、语境、制约因素等等。相反，我在这试图呈现的炼金术视角本身就是不断变化的。正如我一直所称的（皮克林的“分析单位”），基本图象是真正的生成——在一个基本的时间过程中，炼金术士的生成与物质的生成有关，我们不能把这个时间过程理解成一种由哪个外部赋予的始终不变的功能。在这里我还想强调，人们发现了一种赛博科学的共鸣。特别是自组织系统的工作传统，从战后的控制论到目前最新的复杂性科学的研究，都一直致力于复杂系统及其生成的内在动力，这种内在动力令人惊异，而这一生成的过程也极为奇妙生动。

因此我的建议是，在一个炼金术视角的详细阐述中，社会理论可能会富有成效地参与到赛博科学的发展路线上来。我要强调的是，我们的观点并不是要简单地把这些结果全部移植到社会理论中。而是说，参与到这些

科学中来是极为重要的，它可以使我们当前贫乏的讨论话语更加富有生气，并为之提供讨论材料，不仅在人类和非人类方面，而且在时间和变化、偶然性和有序性方面都是如此。

我希望以上这些讨论是充分的。我一直想说明的是，炼金术的思路至少已经为科学论在那些论证表征和理论选择的自闭空间之外引领出了一支羽翼，它结合各种论题，进入了一个尚未开发的花园（也许是一个丛林，或是一个新的世界），也许它还带来了一个关于社会理论和社会变革的全新观点。今后二十五年要做的就是详细阐述这些理论并享受这个花园。

致谢：非常感谢黛博拉·凯斯（Debra Keates）对本文初稿富有洞见的评论和建议。

（郝新鸿译、蔡仲校，译者单位：南京大学哲学系）

论生成：想象、形而上学和冲撞

［美］安德鲁·皮克林

"Qual"是哲学上的双关语。"Qual"按字面的意思是苦闷，是一种促使采取某种行动的痛苦；同时，神秘主义者伯麦把拉丁语“quali-ties”［质］的某些意义加进这个德国字；他的“Qual”和外来的痛苦相反，是能动的本原，这种本原从受“Qual”支配的事物、关系或个人的自发发展中产生出来，而反过来又推进这种发展。

——恩格斯

（因此我们得出）一个全面的突现的后人类主义想象，即把冲撞式的人类实践看作是发生在某一世界（该世界本身也是个冲撞式的地方）的某一角落。在这种想象中，一切都变得与其他东西有关系，没有什么是固定的。这是一幅好的思考画面——像希娃女神般进行这种力量的舞蹈……

——皮克林

因此，这出路就是我的《实践的冲撞》一书。在本文中我继续对时间和生成进行思考。在《冲撞》的主体部分，我对科学、数学、技术和社会中的实践和文化发展了一种具有明显历史主义的解释，然而在引用的后记中我没有认真地对待这种想法，即同样的分析对自然本身来说或许能坚持下去。本文中我认真地对待了这种想法，并试图发展能利用人类和非人类的生成的一种形而上学想象。我们似乎有许多困难认出世界上真实的、不

可还原的新颖性所具有的那种突现。我想使这个过程变得清楚。形而上学至少有助于我做这件事，我的希望是它与我们所知道的相一致，与“历史上我们如何了解它”相一致。

在第一部分，我表明了一个关于生成的基本形而上学模式。第二部分则利用了生物学上的进化思想来使这个模型变得生动。第三部分转向无生命的技术。第四部分则关于清晰的知识和理论——这是在思考生成时真正问题所在的地方。然后这篇文章进行了反思。在第五部分里我讨论了实在论问题，我主张这里发展的形而上学应该视为有助于想象。第六部分讨论了它的学术性意义。第七部分则试图表明一个重组的想象也有真实世界的意义。最后，一篇附录回到一条关于无生命物质的生成的思想线索，而这在第三部分被落下了。

一、形而上学

像布鲁诺·拉图尔（1995）和维戈·汉森（1997）之类的作者在艾尔弗雷德·诺思·怀特海（1929）的过程哲学中找到思考生成的资源。我觉得吉利·德勒兹与菲力克斯·瓜塔里（1987）和曼纽尔·德兰达（1991,1997a）的著作比较容易处理。我想从描述一幅我所认为的关于存在和生成的德勒兹图景开始。

这个图景是一个关于多重性的图景。想象一组实体。想象它们中的每一个都在无止境地运动，开放式地变化它们的性质，首先这方式然后那种方式，在无限的可能性空间进行。想象这些运动有时结盟和相互支撑或互动式的稳定，形成一个重新运动的新实体。想象原来的实体也是以同样的方式形成，所以所有的实体都是聚合体。如此重复。

这是一幅我接下来将以不同方式详细说明的简单图景。首先，它让我澄清或确定两个关键的术语。它是一幅存在的图景：任何特定时间所存在的东西的图景。在“存在”中也应该将存在者之间的任何关系包括在内。因此这幅图景是一幅关系的图景，尽管我不想将实体还原为关系。同时，它也是一幅“生成”的图景，因为实体的当下状态不能决定其未来。有一个适时发生的模式，但是它也是一个具有地方性机会的模式——在特定时间里的具体运动，和这些运动的相互关联，不论它们是否一起形成了一个聚合体。它也是一个真正新颖性终究能出现的模式——新聚合体本身。任何给定时间里的一套实体状态既是最初这套实体（关联性；情境性）的功

能，也是它们直到那时所走的瞬时路径的功能（取决于路径）。由于把这个过程看作是着眼于未来，所以有人说到瞬时突现性；或从另一个方面看，说到历史性。

在这点上产生了两个问题。一个问题就是什么是聚合体？是什么决定两个或更多的实体是否聚集一起形成新的统一？我无法对那个问题给出一般的答复。我认为不存在任何关于聚合体和互动式稳定的一般原理。任何关于特定的聚合体的统一（瞬时的，易碎的）看起来是在于其细节：这与那以一种特定的方式结合在一起。第二个问题就是这些如此运动的实体是什么？我给出的答复就是它们可以是任何东西。在《冲撞》的正文中它们看起来是人类文化的既成东西，但是现在我想弄清楚，如果这些实体穿越世界上所存在的一切（包括人类文化）的空间，会发生什么。这就是为什么我谈论形而上学的原因——为何我在《实践的冲撞》一书的末尾谈论普适理论，即TOE，科学家们喜欢这样叫它。但是任何人都会像这样谈论事情。一件困难的事情就是去弄清楚这样的理论如何影响着实际的例子。我们应该走出抽象的王国。

二、进化生物学

进化生物学是非常直接地例证了生成形而上学的一种已经建立的知识体系。有疑问的实体是生物种类，开放式地变异和有助于彼此的动态性。进化理论是一门关于瞬时突现性和历史性的科学。我不能详述生物学的细节，但我质疑我是否应该。相反我想求助于来自于生物学的一些简单想法和例子来使这种形而上学丰富起来。

1.大多数生物变异不会有什么结果。它们没有找到共鸣；它们是非生产性的；它们会消失。有人会认为这在更为普遍层次上同样如此。因此生成形而上学也是一种静态的形而上学，尽管反过来不正确：如果仅仅考虑繁殖，那么人们就不能理解变化。

在关于生成的领域中，进化的例子表明：如果没有绝对的区分，什么是有用的。有人可能会说，许多生成只是彼此弱耦合在一起。雀类嘴巴变得更大一点，这使它们能接近某些供给的食物，这种改变会为其他物种轻微地改变生成空间，如此等等。本体论的基本状态仍在很大程度上保持原样，尽管这些情形的精确轮廓适时地缓慢变化。这里我们有一个相对平稳的生成概念，该概念需要添加到在第一部分所描述的突现图景上去。

2.另一方面，关于生成的轨迹有时彼此强耦合在一起。共生现象：举例来说，蜜蜂进化得完全依赖于兰花，而兰花则进化得完全依赖于蜜蜂。这等于进化的基本状态有了变化——蜜蜂和兰花的外貌耦合成一个新的进化实体。在第一部分的术语里，这是新聚合体的构造，它指生成领域中的

一种颠簸性、结块性和不连续性。一种非常强烈的突现感和历史感依附在这样的过程（断续性）上，有人可能会说，在标题2下使人想起更多的连续性过程。

3.另一种不连续性感的产生也是与生物进化有关。举例来说，我想起了鸟、翅膀和飞行。我想说，飞行是一个突现的现象。它只是证明翅膀是用来空中飞行的。它们构成了一幅新的有生命的东西控制无生命的东西（空气）的情景。这样突现的现象再一次中断了在标题2下提到的更连续性的过程。它们和关于生物物种的“共生”一样，不过是关系性的，但是现在处在与无生物的界面上。

三、机器和我们

生物学是一个容易让人思考生成的例子。自从达尔文以来，我们中的大多数人被教导要相信物种的历史性。现在有一个更难的例子。那么机器（如：蒸汽机）又如何呢？无生命的机器与生物有机体一样显示了同种历史性？

这是一个有点棘手的问题，我将在这里让讨论分叉。紧随第二部分内容，人们习惯于问自己这样的问题：是无生命物质的内部运动导致了蒸汽机么？反过来，是蒸汽机的内部运动产生涡轮机和内燃机么？对这样问题的答复是“不”——这是本部分中我将采取的办法。不过，有人会注意到刚才概述的机器的进化轨迹是从人类立场上看的轨迹。有人会好奇为何无生命的物质应该如此运动——实际上是幸运的巧合。因此我在一篇附录里从一个不同的角度重新考虑无生命物质的运动。

在刚才描述的意义上，我发现要把任何内部运动与无生命的物质联系起来，这是不可能的。然而，如果我们把人类引进这幅图景中，并思考技术史的范围，一个德勒兹式的形而上学开始变得更加合理。在《冲撞》中我主张机器的发展应被理解为包含了一个筑模过程：科学家和工程师们试验新机器，而这些新机器是建立在旧机器的模型上——这是关键点——筑模是一个开放式的过程。这个模型中没有什么能决定这个模型应该如何拓展或它将如何操作。

于是这里生物种类的运动与机器领域的拓展就完全等同。两者在未来

变得开放和不可预测。还有一个等同是关于这样一种可能性，即区分这种生成的相对连续的方面和间断的方面。机器的运动穿越了物质操作性的空间，这种空间有时光滑，有时粗笨。举例来说，在《冲撞》中，我讨论了贾科莫·莫柏哥对他过去常用来寻找夸克的物质仪器的一种精巧调节。这里表面上不存在大的间断：他的仪器在他实验的每个阶段里看起来完全相同，它的操作也没有很大变化——尽管在细节上它的操作的确变化了，这对知识的生产而言是关键的。与之相比较，唐纳德·格拉泽努力想在云室的基础上筑模成一种新的粒子检测器，结果却获得了气泡室，在我看来，气泡室构成了控制世界的一种非常新的物质和新的突现力量。恰恰在这种意义上，粒子物理学中气泡室的出现就犹如生物物种领域里翅膀的出现一样。

然而，我们仍有这样的不相似点：生物王国的内在运动与受到人类帮助的机器运动。我们对此能了解什么呢？一种有趣的步骤就是将这幅图景对称化。在《冲撞》中我主张：正如机器的生成依赖于我们一样，我们的生成（关于目标和意图、社会作用和关系、学科和主体位置）依赖于机器。有时它确实是以一种相对连续的方式，有时则不是这样，我可以简单地论述后者。在《冲撞》中和后来更为广泛的其他地方，我主张人类历史也是被机器的突现力量不时打断——人类和社会的具体运动被机器的具体运动和它们显示的操作性而互动地稳定化。

举例来说，在二战期间，雷达装置的生成与新的战斗机（技术战争）、新的从事科学（大科学）方式和科学与军事之间的社会联系（新的

联系机构，如OSRD；科学被军事拥抱）结合在一起（Pickering,1995b）。同样毫无疑问，不过更加明显，蒸汽机的形成和技术改进与工业革命的巨大社会变化（工厂、劳动分工、工业城镇和工业建筑、新的社会阶层和阶级斗争）结合在一起。如果不提及人类和蒸汽机出现的社会空间，那么就无法理解蒸汽机进化的具体轨迹。然而反过来，人类和社会空间是以一种本身由突现的蒸汽机力量所构造的方式进化。

于是这个阶段的讨论结果是：尽管可能难以单独考虑机器的历史性，但是人们乐于想象人——机器耦合的历史性和生成。工业资本主义，如战后军事——工业复合体，不得不看作是我在第一部分开始谈论的这些突现聚合体中的一个。这里我说起存在和生成，不是关于纯粹的机器或纯粹的人类，而是关于赛博存在和生成，人类与非人类相互缠绕地进化。

四、知识

到目前为止，一切还顺利。我们已经清除了第一个障碍——理解无生命的机器如何可能包括在一幅关于生成的全景中。现在来对付下一个障碍：知识！鸟拍打翅膀飞翔，但是我们考虑一下它。那么思想和知识可能如何符合整个关于生成的故事呢？说来也奇怪，这是思考生成时麻烦开始之处。

初看没有问题。讨论能够沿着第三部分的同样线索进行。我没有在谈论知识本身的内部运动中发现任何意义，但如果有人将观念和表征看作参与了人类实践，那么他回到了对概念文化开放式拓展的分析中，在这种分析中一些特定向量被挑选出来互动式稳定化，以反对物质文化和社会形态等等的运动。我在《冲撞》和其他地方多次主张和例证过这点——最近19世纪有机化学的知识生产也与此有关——它鼓励我们只是把知识本身看作是作为赛博聚合体一部分的生成，这种生成比第三部分里讨论的聚合体——物质的、社会的和概念的聚合体——甚至更宽泛。

在这个层次上，知识的瞬时突现性和历史性是明显的。但是当我们思考我们知识的形式和内容时，一个真正的困难产生了。正如我说的，知识——日常知识和科学知识/技术知识——经常具有一种永久性形式和内容。我们的许多知识是静态的，看起来根本与时间无关；甚至当时间真的出现在科学理论里时，它也是作为一种抽象的时间——这一变量包括在事情如何碰巧发生的故事里，无论碰巧是什么时间。在这种意义上，那么我们的

许多知识看起来是在否定生成。我们能怎么理解它呢？

要说的第一个步骤是这个悖论——承认知识的历史性与知识本身对历史性的否认相并列——根本不是悖论。有人会合理地说永久性的知识是关于存在而不是生成的知识——它是关于当前存在的聚合体成分之间的关系。有人通过以下方式想弄清楚具体的聚合体：对它们成分进行推拉，然后看发生了什么和它们的组成实体在此情况下如何互相连接——正如拉图尔所言，将它们接受试验。如果我们把火烧得更猛些，那么我们能从蒸汽机那获得更多的功率吗？如果我们用高压取代大气压蒸汽操作，那又会怎么样呢？热力学就是从这样的研究中突现出来。

因此永久性的知识是关于存在，而不是关于生成。它们并没有谈到生成，但是为何它们应该（谈到生成）呢？因此，没有悖论产生在“它们内嵌在历史中”和“同时它们缺少对事实的认可”之间。但是我们还没有完全脱离困境。问题是实际上我们在穿越生成的旅途时使用了永久性知识。举例来说，当我们着手设计一个新机器或仪器时，我们利用了我们关于所存在机器的存在的知识。这就是产生最棘手悖论的东西：我们习惯于将永久性知识看作是穿越了时间——不仅可以回到过去，而且也可以推广到未来。因此经常可以遇到这样的惯用语，如：“知识让我们有可能”或“允许我们”建造激光和CD播放器，送人去月球等。这种推断就是关于存在的观念与任何生成形而上学之间的严重冲突之处。

因此，我们应该如何进行呢？我想，我们应该考虑：当我们把这样的永久性知识外推到未来时，实践中发生了什么，一个由拉图尔所讨论的例

子（Latour,1987,104-106）进入了我的脑海。狄塞尔利用他对经典热力学的知识，大约在1887年开始建造一种新的内燃机（一种恒温发动机），但是没有成功。接下来的时期里，“狄塞尔多次调整发动机的整个设计，狄塞尔渐渐疏远了最初专利和他书里的原理”（Latour,1987,105）。其他工程师也在作斗争，到1908年，沿着这条路走了21年（在狄塞尔破产后，他遭受了神经衰弱之苦，并自杀了），当狄塞尔原型发动机逐渐被多数人使用，我们回溯性地认识到的东西是——（该发动机）现在被看作是变压发动机，而不是恒温发动机。

这则故事（这样的故事从科学技术史中可挑出更多更详细描述的例子）的寓意如下：首先，我们在穿越物质操作性的旅途中的确使用了永久性知识。但这种知识并不具有魔力来让我们达到任何特定的目标。当我们远离我们的基本模型时，我们容易发现自己处于对物质世界的突现操作而留下的困境中。然后我们沉迷其中，开放式地修补我们的永久性知识、物质装备和社会关系，直到某个新的聚合体（如果我们幸运的话）出现在我们的面前和为我们而出现，同时伴随着关于“它如何运作”的一种适当调整的永久性理解。我相信这是一个关于知识和当下实践相互缠绕的一般模式。

我希望现在我们更加清楚地明白如何解决永久性知识与生成之间的悖论。永久性知识是以它突现的生成过程为标志，但是它本身不能明确地记录已存在的真实突现的现象，也不能将这些突现的现象所促成的震惊和斗争主题化。生成被我们使用世界上永久性知识的方式主动地模糊掉了。为

生成形而上学所付出的代价是对这个事实的认可。

除了附录外，这就是到此为止我所提议的关于生成形而上学的一种建构性发展。剩下来的部分转向反思。

五、实在论、对称性和想象

任何人只能研究他梦想过的东西。

——加斯顿·巴什拉

先生们，让我们学会做梦吧，然后也许我们会发现真理……但是让我们也注意：直到我们的梦已被清醒的头脑考察过后才出版它们。

——奥古斯特·凯库勒

在《冲撞》中我表明：为了直接思考科学和技术，我们需要使我们关于物质世界的图景变得“浓稠”起来（这是相对于20世纪的大多数时间里历史、哲学和科学社会学中普遍存在的特别“稀薄”的图景而言）。生成形而上学是继续沿着这条路线的一种方式。但是对于这种策略有一种著名的异议，这种异议论述在柯林斯和耶尔莱（1992）对科学技术论中行动者网络理论的批评中。这一批评为：通过把属性（如：力量）赋予物质世界，这实际上向科学家关于世界的解释投降了。我认为这是错的，但是值得解释为什么。

我一直在追求这样的想法：对德勒兹图式而言，没有任何限制；无论在哪里看，他能发现运动的实体，这些实体或强或弱地互相影响，形成具有突现力量的聚合体，一般及时地生成。在这种意义上，这种形而上学实际上是一种普适理论。这是一种强主张，但是也许没有它看起来那么强。在这种形而上学的中心有一个洞：它并没有告诉我们实体是什么，它们如

何相互联系，或它们如何聚在一起形成聚合体。当然这意味着了解世界的细节还有许多工作要做——不亚于科学（还包括常识和历史等）为我们所做的。我在前一部分主张关于了解世界的工作是嵌入在历史中，它应该如此被理解、欣赏和分析。因此它并不是说当前的形而上学使我们承认任何关于这个世界的具体科学解释。比如：它确实吸引我们去注意永久性知识与物质世界的交战，但是并不意味着关于它们中任何一个的符合实在论——提到了一个常见的指责。

另一方面，这个形而上学看起来的确违背了科学知识社会学中强纲领值得尊敬的对称性和公正性原则。它当然没有要求我们对不同的知识体系给出不同类型的解释（如：真实的与因果的）；但是它鼓励了一种偏爱度。写完这篇论文后，我要感谢查理斯·达尔文，因为他帮助我意识到了生成。我想要批评这种“模糊了生成”的永久性科学的标榜（而不是其实质）。这里发生了什么呢？

我不知道达尔文在关于物种进化方面是否是对的，——实际上，这种“通过竞争进行自然选择”的具体想法很少有助于阐明我所研究的任何一个历史时期——但是这点不可否认，达尔文有助于我们想象，并因此有助于探讨生成。他给了我们一系列关于世界上真正新颖性之生成的惊人例子——物种和它们的属性及时排列——和一些用来思考的简单概念。此时，相比他用来思考一般生成而提出的那种蓝图而言，他的具体生物学思想更不重要。他表明了有可能以一种实际的方式来思考生成。

我的意见是这是一项重要但困难的任务，在这任务中仍需要更多的帮

助，我希望我的形而上学在某种较小的程度上算是这样一个。在这种意义上，生成形而上学打算被当作是追溯到达尔文思想传统（当然，在他之后有一段很长的路）的一个建设性贡献。我得出结论：任何人没有必要在关于知识世界的超然观察者之位置与参与知识世界的参与者之间进行选择。

六、学术性问题

关于存在、事物和所有这些常数实体的教导要比关于生成和进化的教导容易一百倍……

——弗里德里希·尼采

如果形而上学思想不以某种方式随之发生，那么它是没有意义的。这篇文章的最后两个部分试图说到这点。本部分里我表明了一些“我用作学术写作和研究的德勒兹式形而上学”的推论。在我思考的下一部分里，哦，做任何我们想做的一切。

我在上文说明：从形而上学的观点看，了解这个世界的工作仍有待于去做，但是我也表明了想象在构造我们如何着手了解它时的作用。接下来是由一些笔记构成，这些笔记是关于生成的考虑可能如何贯穿于不同领域和学科里的研究和写作。每个标题下的评论常常容易转移到其他部分上。

社会科学

一般社会科学在分析变化时十分无力。我在其他地方详细地说明了这点（Pickering1993），我在这里提及只是想表明当前的这种分析有助于我更好地理解这种弱点。社会科学自发地效法自然科学时，经常针对一种关于存在的分析，而不是关于生成的分析。定量社会学中社会变量之间的相互关系的探讨，准确来说类似于关于温度、压力和蒸汽机操作的探讨。原则上任何人都不能反对这些在社会科学中的方法。但许多人注意到：相比

社会科学而言，自然科学常享有与其对象更多富有成效的关系。有人也许会对为何会这样给出这样建议：相比物理学利用的自然世界各方面而言，社会世界更加不固定和易变，等等。结果蒸汽机成为创立一门存在科学的极好对象；没有理由假设存在关于它的人类对等物。我猜想，关于生成的这种分析是一个关于全部社会的很好分析。

自然科学被社会科学效仿还有第二个方面。后者常不满足于测量相互关系。他们也到幕后去，假定隐藏的实体来解释可见的社会现象。最好的例子就是涂尔干的“助长自杀的趋势”。这种“助长自杀的趋势”被看作是对自然力（如：引力）的社会类比。但是有人还能够想起更多的例子。这种解释策略在自然科学中非常富有成效，但是在社会科学中则少了许多，在社会科学中，思考生成时困难简直加倍。

历史

这里我将集中关注于分析单位问题，我不应概括太多。但是我所熟悉的大部分历史写作（关于科学、技术和社会的历史）把分析单位看作是亚学科里公认的和神圣的：思想史、科学史、具体科学史、技术史、具体技术史和商业史等。当这些不同历史类型相交时，一个复杂的回应就是情境主义；举例来说，科学历史学家可能求助于工业历史来填平科学史中的解释鸿沟。

当然任何人都不得不从某个地方开始——为了开始历史研究，他不得不具有某个关于其对象的想法。但是生成形而上学表明了与刚才所描述的

一种完全不同的历史方法论。形而上学的实体在历史中生成；它们不是固定的东西。因此它们不得不在任何特定的例子里才能发现；任何人都不能提前知道它们最终将是什么。但是我们应该如何着手去寻找它们呢？

需要注意的一点就是一个实体就是一个仅仅与其周围环境弱耦合在一起的聚合体，实际上它在一段时间里保存了其完整性。例如，有时专业物理学可能具有这样的特征，有些情况下，写一部独立的或适当情境化的物理历史，是有意义的；其他时候，则可能没有意义。反之——可以想象更为重要的——当实体作为新聚合体成员变得强耦合时——当基本情形变化时——坚持旧的那套历史范畴，几乎是没有意义的。如果不考虑同一时期合成染料工业的历史，那么就不能理解19世纪下半叶有机化学的历史。反之亦然。或更为精确地说，可以坚持旧的那套范畴并将它们情境化它们，但是对此付出的代价是，(a)一个悖论式的历史观，在这种历史观中，有时看起来分析对象是进步的先驱，但是紧接着经过一个格式塔转换，则只是它情境的一个症状，(b)省略了主要的历史间断性——形成新的聚合体。

因此生成形而上学有着重要的方法论和编史学意义。我无法让这些关键的术语“弱耦合和强耦合”更加精确，是因为我缺少一种关于聚合体的还原性普遍原理。但是我注意到它。实践中，并不难识别什么与什么弱或强耦合在一起。这里并没有什么处于旦夕之中的微妙或神秘的东西。我脑海中的耦合不是埋在表象下面，并需要聪明的分析者将它揭露出来。它更像将19世纪有机化学和染料工业联系起来的钱、物质、知识、方法和人事

的可见流动。这样的耦合是历史的证明。如果有人想要维持传统编史学类型的纯洁性，那么它们就是他必须通过解释来消除的东西。

哲学

这里我脑海里有一个具体的主题。我能非常简单地说一下。在二十世纪的大多数时间里，哲学家们努力去识别一种关于科学的基本统一性，这就像一门统一科学的个别例证一样。生成形而上学与这种图景不协调。它与最近关于“科学的不统一性”的思考更为吻合。这种思考实际上将每一门科学看作是存在科学的一个特定的突现现象——热力学和蒸汽机等。当然这里的困难是所发生的交叉往来：不同科学之间产生的联盟，从一种突现现象产生的科学扩展到下一个突现现象等等。我在第6部分已经表明我们如何可能思考这种与生成形而上学相关的趋势。

这些关于科学哲学的评论和科学所提到的世界能够加以概括，这让我们回到了自己的一个起点。德勒兹和伽达里《千座高原》一书的标题的意义是：在这探讨的许多具体主题（不完全是一千个主题）中，每一个都需要它自己的具体哲学分析——一般哲学的不统一性与一般世界的不统一性同行。

七、重返61号公路

关于学术研究就说这么多。对一般生活而言，形而上学的重要性又怎样呢？再一次，我想详述形而上学与想象功能之间的关系。只需能够思考和掌握世界上真正新颖性的生成，就有助于重构我们的精神视野，不仅沿着学术轴线，而且沿着一般轴线。我们在永久性范畴、概念和解释的影响下，被重复弄得晕眩，这个世界对我们而言失去了其味道，我们沉闷地穿越它。生成形而上学也许是对此的一个矫正方法。

生成形而上学讨论同样的观点有点不同，它有助于我们在获得这个世界的知识前想象这个世界。一方面，这种形而上学有助于将知识放在合适的位置上，当作一个进化赛博聚合体的一部分，而不是当作某种关于一切的以太幻影。另一方面，尽管这种形而上学根本不丰富或详细，但是它有助于我们去想象事物本身，知识所涉及的世界本身：运动的实体，耦合，形成暂时的统一，等等。它有助于我们回到这个世界并对它产生好奇。至少它有助于我看到：鸟的飞行、蒸汽机的物质力量——突现的聚合体力量——是壮观的和令人惊讶的世俗表演。我真的应该说它有助于我记住这个事实。我在很小的时候就知道这点，但是这种熟悉却导致了一种仅由永久性科学加固的轻视——飞行被当作许多空气动力学的例子，蒸汽机被当作是热力学的教科书例子……

那么一般的看法是生成形而上学能扩展我们的精神视野，使我们认出和掌握这个世界的这些方面（不管是什么原因，这些方面从其他方面看来

是变得不可思议和无法辨认。）。我认为这不仅对“我们所经历和思考的东西及其方式”是重要的，而且对“我们在这世界上如何行动”是重要的。我将用最后一个能阐明关键点的例子来结束这篇文章的正文。

考虑一下20世纪60年代，我们中经历过那十年的许多人对这段时间的流逝感到惋惜。我们记得那时的生活不仅数量上要好些——我们拥有更多的乐趣和更少的东西，而且质量上也好些——好像空气中有某个特殊的东西开始在1973年左右漏掉了。我常努力去表达这种特殊性是什么，这里就是我在写本文时我想起的一个想法。

最近我看了一部电视纪录片的某部分——我想它是BBC关于摇滚音乐的一段历史。平克·弗洛伊德乐队（Pink Floyd）中的一名成员谈起了这个乐队的异常音乐风格如何产生的。“我们想弹吉他，”他说，“但是在那些日子里每个人都像这样弹吉他。”接着他模仿某个人弹吉他时高高地将吉他放到胸前，以传统方式漫不经心地弹奏着，这种形象使人马上想起来早期的披头士摇滚乐队。一幅令人厌恶的鬼脸。“像我这样一只手拿起吉他，并开始拼命地猛敲，它听起来就像这样……”于是这部纪录片转到某些早期弗洛伊德经典音乐的非常独特的声音上去。现在想起吉米·亨德里克斯（Jimi Hendrix）用牙齿从吉他上发出的怪异和奇妙的声音，还有尼尔·杨（Neil Young）的反馈噪音的技艺表演，以及the Who乐队在舞台上渐进地毁坏乐器的习惯。我们对此了解了什么?

首先，我们会注意到：这些音乐的发展准确地映射了当前的形而上学——人类/乐器耦合而成的赛博运动，这种运动恰好有趣地符合突现力量的

空间，在这种情形中产生新的声音。其次，注意到：几乎没有任何知识参与到这些运动中。它的真实意义是：让我们试着砸、踢和咬乐器，让我们在彼此的头上砸碎这些乐器，让我们使这噪音变成符号，让我们看看会发生什么，结果它奏效。高音调六十年代音乐的异常性是这种探讨的一个实际的极好证明。

当然，回顾往事，这种爱好是去详述这种新音乐本身。为何不呢？这种音乐仍在我的当地酒吧演奏，没有人抱怨。但是我想强调这种探讨和目标点，乐意试验和开放式可能之感。我建议，这种乐意是一种对自发认同强瞬时突现性的标志，它承认：真正的新颖性超越了渐进式生成，并在那里等待着去发现——突现的现象、新的力量和新的世界。这种意识在20世纪60年代几乎是一种常识，它就是（我现在倾向于主张的）20世纪60年代所应被赋予的特殊性——不仅在音乐里，而且在时尚、毒品、性、社会安排和你拥有的一切，更不要说是科学、技术和一般艺术了——实际上包括所有的这些东西。

20世纪60年代的一切试验并非都终结了，就像某些音乐试验一样，它们一定是关于终结60年代的历史解释的一部分。但是无论给出什么理由，这种终结标志着开始了一种关于物质、社会和概念的“热寂说”。这个时代的遗产（密纹唱片，毒品）仍挥之不去，但复古是不够的。关于开放性、生成和突现性的这种自发意识已经消失。20世纪60年代已逝去，没人能够倒回历史。但是60年代的例子表明关于生成的意识真的能改变这个世界。本文已尝试去改变我们的意识。

八、无生命的东西

我们的地球在其形式上总共有两种模型：要么其形式非常简单，像一只走停了的时钟，以致于我们对这些形式轻蔑地不予考虑，要么它们非常极其复杂，以致于我们认为它们完全不同，并声称它们有生命……今天我们能够看到这两种形式只是一个天平的两端而已。

——罗斯·艾什比（W.Ross Ashby）

在第三部分里我在我讨论中注意到了一种分歧的观点。我承认：从一种明显人类主义的观点看，考虑无生命物质的运动是没有意义的，然而保留权利回到这里的主题。接下来是一些非常基本的开放式想法（因此将它们放到附录里）。我们必须将无生命的物质看作是“死的”吗？它只是位于那吗？我想从几个角度来探讨这个问题。

首先，我们也许能从永久性科学本身中获得一些灵感。这些科学的永久性通常停留在与历史时间无关的定律和方程式上。我在第4部分关于知识的评论准确来说就是关于科学这方面。但是如果我们在本体论层次上思考这些科学和它们研究对象的图景，那么能够发现一个生动得多的图画。在最基本的层次上我们有量子力学（和量子场理论）。从本体论上说，量子力学是关于物质的运动——一个电子的波动函数是对该电子所做的各种事情的描述。费曼（Feynman）关于量子力学的路径积分描述总结了一个系统在前后两种状态下可能采取的各种可能路径。伯克尔（Geoff Bowker）直接与上述第二部分联系起来，并指出尼尔斯·玻尔（Niels Bohr）看到了量

子过程完全等同于生物进化：“原子体系之间任何互动的结果是个体之间相互竞争的过程的结果。”（Bohr1960,4，引自Bowker1993,119）

进而，任何人都没有必要深入研究量子力学的奥秘来发现有关物质运动的如此形象。想想统计热力学与“原子和分子构成的聚合体”无止境地波动的形象。甚至想想经典物理学开始时物理学中变分法的运用。在我的学生时代我朦胧地记得一种变分法用来计算作用于静态机械结构（如：桥）的力。举例而言，通过想象这种结构的所有可能变形来获得各种力。比如，桥就是如此：在它们的明确轮廓里不断波动，它们的稳定性实际上是暂时得到控制的波动。

于是在本体论层次上，即使是永久性硬科学有时向我们表明了一种关于无生命物质（所有物质）的运动和生成（至少潜在的）。关于永久性科学的定律和方程式与其说是关于存在的定律，还不如说是关于受到控制的生成的定律。我认为这种关于生成的形而上学也许能在这种想法里发现灵感。它将在下面重现，尽管我不妨承认仍有许多关于它的东西让我困惑不已。

我们沿着同样的线索思考，但是离开了科学知识的王国，却前往关于物质力量和操作性的王国。我们可以回到蒸汽机。早期蒸汽机的一个实际问题是它们的循环率和能量产出会波动，无法预测地增减。蒸汽机被赋予运动，对这个问题的一个实际解决方案是“调节器”。这种机械装置能检测循环率，并反作用于工作环境以便阻止这种偏离所需比率的倾向。这里我们再有一个例子，它没有谈到聚合体这种不受时间影响的存在，而是谈

到了一种关于生成的设计沮丧。即使这样的设计沮丧也从未得到保证。大爆炸标志了蒸汽机的历史，我想这种对大爆炸原因的探讨本身一定会导向依赖路径的具体金属历史：在蒸汽机的重复运作中这个螺栓是怎样松的，或者这个焊接为何变得无力。也许那时我们应该承认实际上无生命的王国不断地让我们面对运动、瞬时突现性和生成。也许我们通常忽略了：因为这些运动不是为我们运动——从我们的观点看，机器易于被贬低；蒸汽机没有变成核电站。

关于蒸汽机的最后一个想法。作为机械装置的调节器产生了大量关于控制装置和反馈系统的科学和数学工作，大约在二战期间，这些工作反过来注入控制论新科学中。从这个历史角度看，控制论是一门关于生成的科学，尽管是令人沮丧的生成，这点显示在对控制、自动平衡和生物模式的沉迷中。但是没有受到类似限制并与生成相关的科学自这场战争以来也开始繁荣起来。像“自组织”之类的短语出现在脑海里（类似的还有自我生产、混沌理论、吸引子、复杂性、细胞自动机、自动催化作用、人工生命、非平衡热力学等等。当然这些常返回到我的起点——进化生物学：Depew and Weber1997）。因此我说存在一类科学，不像永久性科学，它们主动在无生命和有生命的整个范围里将生成主题化，因此它们与生成形而上学有着密切的关系——这点明显体现在德勒兹、瓜塔里和德兰达从这种科学中所采用的比喻上。然而，在使生成科学吸收进我们的形而上学时，我们应该走多远？我们应该如实地解释它们（回到第五部分主题）？

我的感觉是：只要有问题的科学值得叫科学，那么一定是：它们自身

以某种方式包含某个关于聚合体和突现性的普遍原理。基于我本人研究所知道的例子，我已经得出结论：没有这样的原理存在。因此，我认为任何人都不应从字面理解任何具体的生成科学；这样做的结果必然是，(a)变窄了这样的想象——挑选出那些与讨论中的理论相吻合并忽略其他生成的冲动，(b)使我们再次远离了世界——有人开始把世界上各种令人惊奇的事件和操作性看作是一两个“抽象图式”或其他东西的例证。当然与之相反，我有充足的理由赞成将生成科学看作是有助于想象。正如我以前所说过的，生成是一个非常难以把握的概念。对一套简单的联合方程不断地进行迭代，这会让变量产生令人惊讶的复杂行为，这些行为显示了对初始条件的极其敏感性。如果这样看待有助于任何人想象生成，那么我完全赞成它。

(肖雷波译、邢冬梅校，译者单位：南京信息工程大学马克思主义学院、苏州大学哲学系)

理论的政治学

［美］安德鲁·皮克林

这是一篇理论政治学的论文，本文探索科学技术论中的理论视角如何被带回到地球。从科学技术论的理解上形成的文化整合看起来可能像什么？我从本体论开始，形成了一个现代的与非现代的本体论视角之间的对比。一方面，人与物所当然的二元论：另一方面，在科学技术论的观点上的人类与非人类的去中心论和突变的耦合。随后，我提出了一系列日常对象和人工产品的事例，这些事例阐明，展示和实施科学技术论中的非现代本体论（在数学、机器人学、土木工程、音乐、建筑和精神病学上）。这些事例是或可能是标题中“另类世界”的组成元素，这也是我尝试按照海格尔“座架”和“展现”的对比定义介绍的元素。我很清楚应归功于拉图尔的是什么，但是在论文的结尾部分我试图阐明我们的政治分歧。拉图尔想要在政治再现的元层次上重新整合社会，而我则对日常的实践和客体领域感兴趣。

让我们以一个简单的本体论对比作为开始。通过描绘大量的完全独立于我们存在的物质——夸克，成绩显著的自然科学和物理学唤起了人与物质之间的二元分离。我们已经从物理学到工程学的变化上了解了这些物质固定的属性和关系，通过这些认识我们能够预测到和控制它们的行为。总的来说，这里的本体论构想是一种不对称的二元论，这种不对称二元论反映了笛卡尔关于“世界是一台可知的机器”的思想，然而，另一方面，人

文学科将这些行为称作真实代理的唯一轨迹。当然，这种本体论对科学和工程学来说并不是完全特殊的，我认为它是一种对现代性自然的本体论态度，是我们所有人趋于接近世界的方式。

随后出现的问题是扭曲。科学论的伟大发现在于科学自身并不能举例说明这种本体论，因为在实验室里，科学家远不能操纵一切，他们没有通过知识来支配物质，相反，他们宁愿专注于对称的开放性终结和操作性“力量的舞蹈”的终结，尝试与机器和设备做这种或那种斗争，在不同情况下发现世界将会做什么，以及答复在我所称之为“冲撞”的过程中会出现什么。

因此科学实践的研究使人想到一种全新的本体论，一个世界的准生物学的本体论，它本身处于一个生气勃勃的地方，一个无止尽的突现力量，它在性能上总是让我们惊讶，同时我们不得不调整自身以适应，而不是看穿以及控制它们，可以说，我们总是处在物质的中心，因此历史是一个人类和非人类共同进化的去中心的过程。

什么能让我们理解这组形成鲜明对比的本体论呢？我们可以说科学论已经学会违背常规来解读科学，拒绝将本体论构想认为是理所当然的东西，并提出另一个在实验上更为充分的本体论。或者，正如我倾向于去做的那样，我们可以说在一个显著的历史过程中，科学已经学会违背常规地解读自然。这是一个拉图尔称之为纯化的过程。在实践术语中，纯化导致，例如，独立的机器和设备的产量，这些机器和设备的运作依赖于没有人类持续的干扰——气泡室、汽车、电脑、炸弹。

科学家和工程师花费了持续惊人的努力成功地解释了二元本体论在我们想象中的理解。我们制造的世界持续将独立机器之间的实际分离反馈给我们，但是这些独立的机器是我们自己创造的。但是，理解这一点的方法就是去理解什么开启了理论的政治学和本体论政治学的可能性。我的想法非常简单，可以这么说，对于本体论的讨论邀请我们探索其他方式继续下去的可能性。不是持续努力地把这种二元论的终极目的强加于自然之上，而是它是很有可能顺其自然地把我们的生活在某些方式上得以系统化，这些方式阐明和利用开放性终结的操作性“力量的舞蹈”，而不是力图压制和抹杀它们。

我认为这确实是可能的。同时，从控制论历史中得到的以及随之而来的例子力图证明经验上的可能性。世界上的行动有几种表现的方式，它们并非以二元论的分离终极目的为特色，相反却主题化了开放式终结的演化。我希望这些例子不仅是被解读成一次性历史的好奇心，而且还作为继续非现代性实践传统的时机。这些持续的传统，以及类似于它们的传统，正是我想要组装成为某些统一的实践完型形态，它们是我标题中“另类世界”的组成元素。

我们可以从众所周知最虚无缥缈的领域——数学开始。不仅是我之前概述的那样，科学论趋于使人们想起二元本体论，人们所利用的数学技术也是如此，这一点受到了越来越广泛的认识。

数学历史的巨大优势与抽象实体的表现体系有关，比如明确的、可靠

的、可解决的、可预测的——由已知的现在去理解未来的拉普拉斯式的幻想，只要我们在整体上恰当地把了世界，世界就不会有什么奇迹了，这便是拉普拉斯式的幻想。人们越来越多认识到拉普拉斯式的幻想的确只是个幻想，世界不会那样的，这里，使我感兴趣的是这种认识根本不是无能力的，有许多的方法进行理解，即使是在数学上。因此我的关于数学体系的第一个例子被命名为细胞自动装置。细胞自动装置在很大程度上是由斯蒂芬·沃尔夫拉姆发展而来。

细胞自动装置是一组零和一的数值，它们被定义为一条直线的点，这些数值根据一些简单的准则演算出一系列的时间步骤，这些简单准则与每一个点及其附近点所对应的先前数值有关。沃尔夫拉姆的伟大发现在于，正如他所提出来的那样，极度简单的准则能导致极度复杂的行为。然而某些准则导致时间上完全可预测的模式，其他的准则是“计算上不可通约的”，这意味着了解准则将导致什么样的模式的唯一途径就是去运行这些准则并去发现什么。预先提出模式无捷径可循，如果是这样，这些细胞自动装置将总会给我们带来惊奇。

因此，在双重意义上，我们可以将这些细胞自动装置认为是“本体论舞台”。从一个角度来说，细胞自动装置向我们展示了一个世界的构想，这个构想与科学论（而不是现代物理学的）本体论相符——一个无穷尽的新奇性和演化的地方及世界。设想一下构建细胞自动装置的世界，你将开始熟悉这种本体论的构想。从另一个角度来看，细胞自动装置向我们展示了另一种数学及其关联的科学的可能性——用沃尔夫拉姆时髦的话来说

是“一种新科学“——”新科学”。因此，这并非是反对或拒斥数学——它是制造数学和科学的另一种方式。

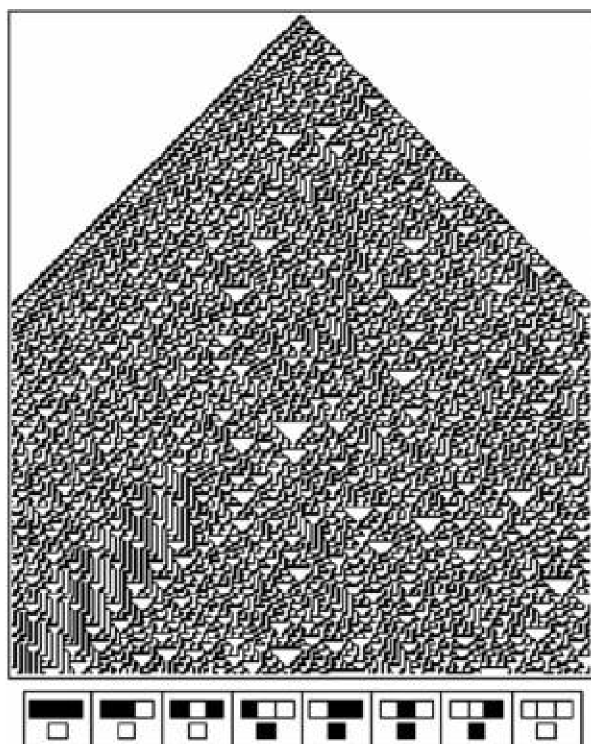


图1

围绕着细胞自动装置及其外围而组织的数学成为我用另一种方式来进行解读的首个例子，而这种方式能探索由本体讨论所开启的空间。但是，它开始描述一个非现代人工物的领域，这些人工物使我们想起本体论的条件而不是屏蔽它们，比如气泡或汽车（见图1）。

接下来，通过始于机器人技术的工程的两个事例，我们更接近真实的世界。进入脑海的是制造机器人的第一种类型，这类基于符号化的人工智能，从20世纪50年代一直到至少是20世纪80年代，在计算机领域内都占上了主导地位。凭借其人工意义，在机器人内部，一台计算机逐步建立环境的符号化的地图，随后将其用作计算机如何达到某种预设目标的基础——

没有碰到任何障碍穿越一个空间。这些计算随后被翻译成机器人运动器官的指令并使其运作，这种风格的机器人技术的中心是在绘图以及处理地图上的计算。这反过来也能被视为“二元本体论舞台”的一个很好的组成部分。机器人的世界被动地静止不动，等待着用机器人加以表示，机器人有目标和理性，是唯一的真实能动者。

使我感兴趣的是一组对比的机器人，他们可以被追溯到控制论的初期。1948年，格雷·沃尔特（Grey Walter）制造了第一台小型机器人“乌龟”，这台自动的机器可在一个空间里来回踱步并追逐光源且穿越障碍（见图2）。这类机器人的要点在于它不需要集中制图或计算——“乌龟”在真实的时间里对所发现的事物作出反应，用光线扫描所处环境，碰到障碍的时候开始晃动等等。因此，我们得知这类机器人工程，即向非二元的本体论舞台移动——既反对总体的本体论幻想，也反对举例说明实践的形式，这种实践利用而不是寻求拒斥这种本体论幻想。“乌龟”能够作为本体的榜样：它们住在物之繁涌中，并密切地与环境交织在一起，而不是指向与环境的二元纯化。同时，沃尔特的工作及其到至今为此的发展代表着一种非现代类型的机器人的生存能力。

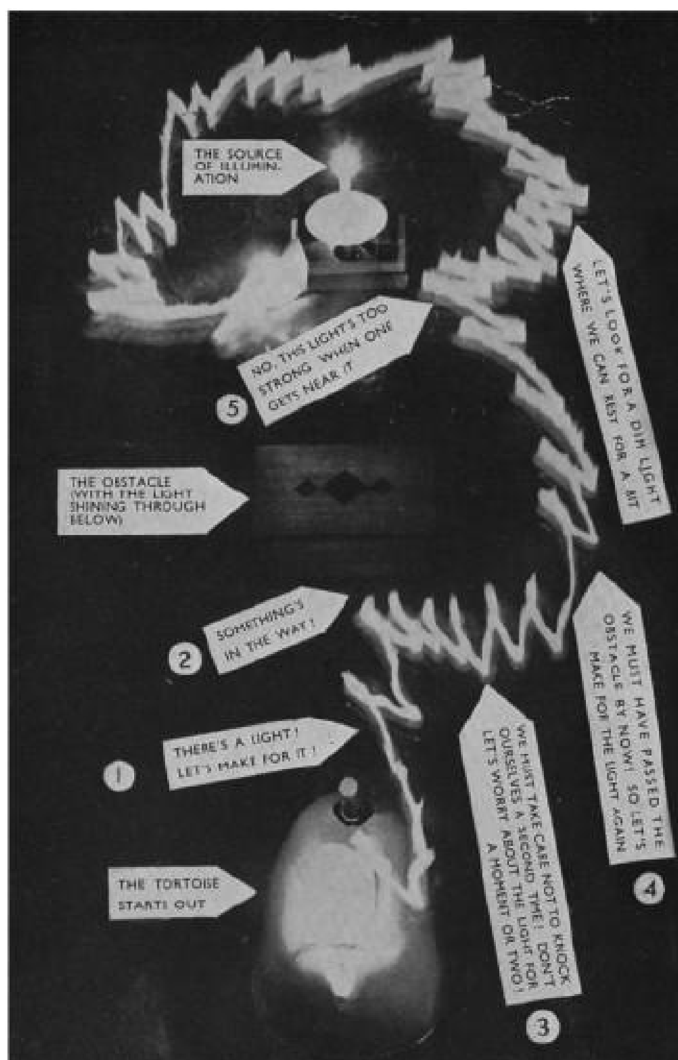
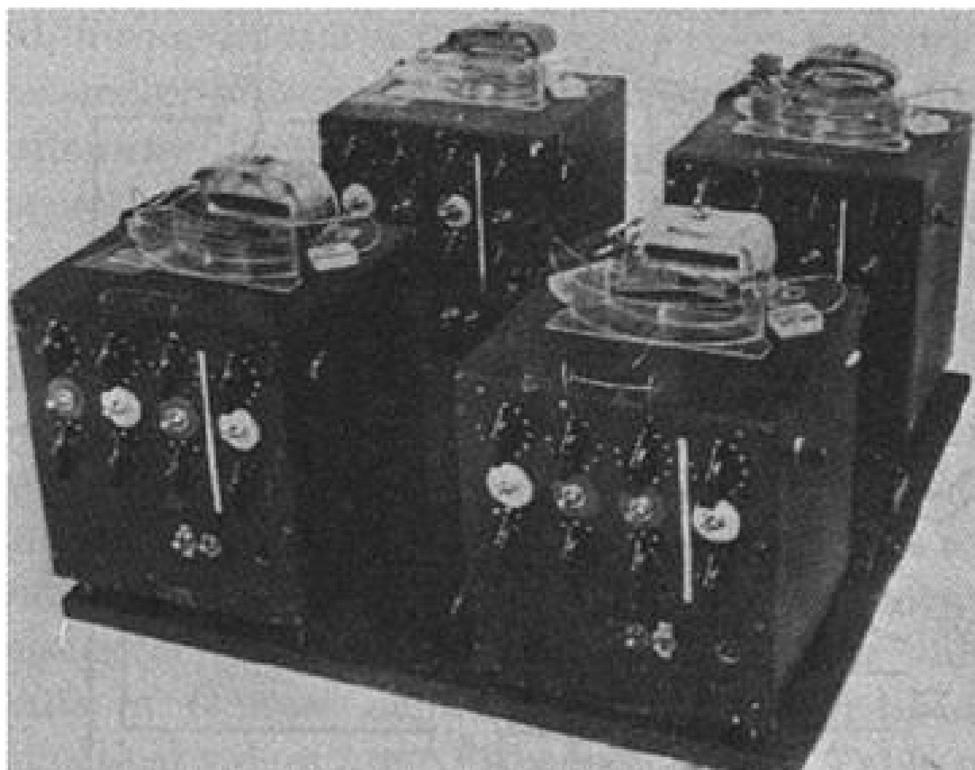


图2

在1948年，罗斯·阿什比（Ross Ashby）的同态调节器使这种“本体论舞台”得到进一步重要发展。如果其内部电流超过一定值，同态调节器随机地改变其电路系统。在某种电流的环境中，同态调节器系统能够不断地改变自身直到它达到一个平衡的构造，在其中其内部电流趋于零，同时，面对微扰时返回此状态。重要的是，阿什比对多个同态调节器的组合做实验，在这一组合中，各个同态调节器彼此之间建构了环境（见图3）。由此，这些组合呈现了在其所有因素之间真实的“力量的舞蹈”，这种舞蹈

的目的是随机地与开放性终结地搜寻平衡。我们再次把这些舞蹈解读为非二元论的本体论舞台，去捕捉一种冲撞式的本体论——想象世界是由像同态调节器这样的实体所构成，你就能够把握世界是如何的STS的视角——从机器人技术中建设性地产生出那种本体论。


图3

在机器人技术领域，“乌龟”和同态调节器成为我接下来研究计划的例子，这些计划占据了由科学论中的本体论反思所开创的空间——它们阐明了并同时利用了世界的对称性想象，这种世界处于突现的和操作性力量的反应和相互交叉的地带。我也不得不承认这些例子尽管开始具有破坏性的品质，尽管在同态调节器模式基础上，勾勒出了自我的非现代与去中心化的想象（与带有符号化人工智能的现代自我不同），但它们并不能立即取得政治上的显著性。然而，接下来我举的工程学的例子则来自真实的世

界，而不是计算机科学实验室。

大多数规模宏大的土木工程项目如此清晰地展示了一个非对称的二元本体论以至于我们甚至都不用去想它。土木工程目的在于以人类的目的去重新整合环境。当我正在写这篇论文的时候，《纽约时报》正在报道中国即将新建的一个大坝，据说是迄今为止世界上最大的堤坝。它被设计成将长江转化为巨大的电能以服务中国的工业化。物质世界在这里再一次同时也是完全典型地被作为一种被动的基质，它等待人类力量去改造——一种现代目的的强加。结果是证明其他方式的继续，这些方式呈现出另外一种本体论。作为众所周知的适应性生态管理的领域力图探索自然“想要”做什么——通过相对较小规模的操作性实验，比如实验当中从大坝倾斜而出的洪水以及对其顺流反弹的监控。我们再次获得对称舞蹈力量的想象：而不是从开始就强加人类的计划。这个想法是根据这种实验来调整我们的计划，反之亦然。这随后成为组织我们日常实践的一种非现代方法。

为了达到多样性，我接下来的例子涉及艺术，音乐和建筑学。高登·帕斯克（Gordon Pask）的彩色音乐机是完美的例子——个具有自身内在动力的不可预测的仪器。这个仪器将音乐表演转化为一种摇摆舞音乐伴奏的光影闪烁表演，在这种表演中，演出者尽管不具备认知的掌握也能确立一种临时的演奏方法——在没有任何分离的情形下，在艺术和娱乐中展示“力量的舞蹈”的另一舞台。但是我们可以讨论另外一个例子，当代音乐家、作曲家和艺术家布莱恩·伊诺（Brian Eno）的作品。

伊诺承认他的作品应追溯到20世纪70年代的控制论，他的大量“环境

音乐”和“生成性音乐”作品从那个时候开始探索不同种类的算法、计算机化或其他的生成可能性。我们可以在艺术领域的“设计阶段”找到一种“力量的舞蹈”。在这个阶段中，一些类似细胞自动装置的规则对称地被描绘为声音生成的陪伴，沿同一个方向深入的研究下去，在作曲系统的一些版本中，使用者/听众在某种程度上也成为作曲者，而不用改变复杂“力量的舞蹈”中生成性算法的参数，这个复杂的“力量的舞蹈”需要软件工程师、算法、伊诺以及使用者本人。再次，在艺术领域中，这种音乐形式占据了始于科学论的本体论反映所开启的空间。这是处理艺术生产的一种方法，这种方法认真地对待非现代本体论并使其起作用，而不是用二元纯化和控制的实践来实施，同时这也正是合成艺术呈现出来的样子，伊诺将他的工作理解为创造了一个能够试验非现代本体论的空间。

最后，我们转向建筑学领域。在20世纪60年代初，激进的戏剧制片人琼·利特伍德（Joan Littlewood）为位于伦敦的一栋建筑物构想出一个计划，这成为众所周知的“欢乐宫”（见图4）。凯德里克·普莱斯成为这个项目的建筑师，高登·帕斯克（Cedric Price）成为其设计的控制论委员会的领导人。“欢乐宫”意欲成为一种“学院街”式的建筑，对公众开放并向各类活动提供各式各样的资源。从目前的情况来看，重要的是通过各式各样的工程学创新，使“欢乐宫”能在使用中被改造。帕斯特将它理解为彩色音乐机的模型——作为一个既对使用者作出反应同时使其烦恼的系统，作为既扰乱常规又引起新的使用模型的一种方法。我们可再次将“欢乐宫”解读为“本体论舞台”——随着它的使用者展示“力量的舞蹈”，同时表明如果人们认真地对待本体论构想，那么这些例子说明了建筑学的

目的是什么，建筑看起来会像什么样子，而不会被局限在一些固定的模式上。值得注意的是，与传统的建筑设计截然不同，“欢乐宫”的设计者们没有假装预先知道使用什么来建筑它——这必须在适应的持续过程中的实践中发现，同时，设计者的工作量是使建筑物尽可能地变成开放性终结式的适应。

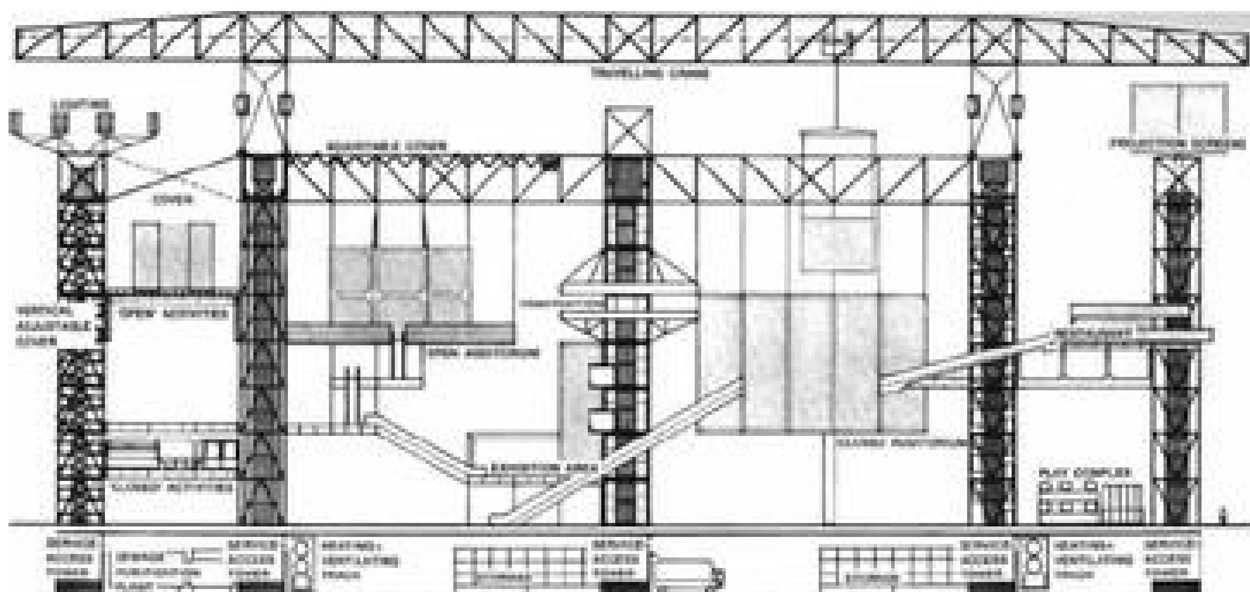


图4

诚如我所说，我们能举出无尽的例子，但是现在我想仔细思考正在发生什么。我的思考始于一些指向一类对象和计划的本体论反思，这类对象和项目避免二元纯化，而是主题化和利用操作性的和开放式终结的“力量的舞蹈”，但是我仅仅只能处理这个指示吗？还是仅仅列举现存的例子？这些能使我们得到什么呢？

答案的第一步是要注意，除了机器人的例外，我所有的例子都指向在其领域是相对边缘的项目。这项目在某种程度上看起来像是开玩笑，并且

是不合适的。沃尔夫拉姆尝试着在大学系部之外坚持这种新科学，否则大学系部则可能是这种新科学的研究家园。至少在20世纪50年纪和80年代之间，控制论机器被人工智能大规模地超越了。美国陆军工程兵团在卡特里娜飓风之后支配密西西比河。从约翰·凯奇到布莱恩·伊诺的“新音乐”潮流在60年代较之现在更为明显。“欢乐宫”也从未被建造过。

因此，不得不要求一种不对称的二元本体论对我之前所提到的所有领域维持一种不仅是绝对而且是支配的统治力，在许多其他方面也是如此，而且这也是其成为我们自然本体论的一部分。而我在这里努力要做的是组合另一种文化，通过聚集和设定彼此之间所有的元素来创造另一个世界，这些因素共享一个冲撞式的本体论并生活在二元论的霸权阴影之中。所希望的是如果人们把足够多的这种元素放在一起，它将会鼓励一种库恩式的格式塔转换。我们可能会突然地想到在非二元语境下的世界，更为重要的是，我们可能理解在将来会有许多的方式来呈现非二元本体论。我正在努力得出一个新颖的格式塔，这个格式塔将会不仅挑战实践与客体之中，还有思想与表征领域之中本体二元论的霸权。

但是为什么仍然有困扰呢？一个简单的回答是：多样性是好的。拥有的途径越多，我们在这个世界中的思考与行动就会越好。另一个回答是拉图尔称之为的受约束的回归。一开始可以想象本体论纯化的黑暗面是自然和社会的灾难：我们把自然的束缚在某个地方，自然灾难随后在我们不曾预料的别处爆发。我认为这是完全是事实。但是在这里我想提供另一个答案，这与我所提到的二元论与非二元论之间的系统差异有关，并且它能有

助于思考海德格尔。

在“技术的追问”中，马丁 · 海德格尔把当今世界想象为被他称之为“座架”所描绘的影像——在某种程度上，将世界视为创建预想的人类计划而“储备的资源”。海德格尔将技术与工程学视作座架和科学的关键点，同时也是建构技术设施的关键点。我认为他是正确的，至少在大致的意义上来说。非对称二元论，正如我一直称呼它的那样，对于座架来说是极其恰当的本体论，反之亦然。但是通过把二元论的统治形容成霸权的而不是绝对的，我认为海德格尔没有领会到一个谋略。正如我一直努力想表明的那样，还有其他科学的、数学的、技术的和艺术的方式来继续呈现其他种类的二元论舞台，因此我不得不回到古希腊去寻找这些方法——我们不得不在我们本身的最近与现在的阴影之中去观察。

另外重要的一点是，这些使之继续的其他方式被描述为海德格尔式的“展现”而非“座架”的形式，我所评论的例子中没有一个是通过知识而提及世界的不对称统治地位。所有这些例子都保持着一种对世界赋予我们的东西——无论好坏——的开放性。人们无法想象支配和控制一种计算机的不可还原的细胞自动装置——人们仅仅能够看到它做什么以及努力与其相处。由于探索其所处环境的动态发展，阿什比的同态调节器伴随着其内在的动态发展而运作。在有机会的情况下，适应性的环境的管理明确地拒斥支配的幻想，以探索世界将要做什么。伊诺的可生成音乐都是在找到计算程序和人工智能将提供给我们什么（同时不是规定一串小提琴的音符）。“欢乐宫”是一个探索人们像什么的可适应空间。

因此，到现在为止，这篇论文的政治价值可能更为清晰。根据“座架”和“展现”之间的对比，我们可以看到思考这个世界和在这个世界中行动这两种方式之间的差异。一方面，统治自然和人类的纲领那与日俱增的绝望和忧虑，对我来说似乎很残忍，另一方面则是我们看到了使人与物感到惊讶的真实和响应性的探索。如果有选择，我知道如何选择。这篇论文所传递的部分信息很明确表明了我们确实有选择——有许多其他的方式以继续——当我们陷入如此大量的二元聚集，所有这些聚集反映出一种回馈给我们二元本体论时，我们甚至就很难想象这种选择。

当然，我应该立即证明之前所说的挑选与选择的合理性。最近几个世纪西方历史仅仅是一个错误，我们应该抛弃他们的传统，这是我的看法吗？不是。我们从中把握了本体论课程的二元论科学应该被废弃，这几乎不能成为科学论的教义。我更认为边缘与引力的支配中心之间的格式塔转换将把二元本体论和与之关联的纲领置于其自身的位置。如果我们能够实现视角和立场的改变，我们能将看到世界实际上是什么，像我所认为的那样，同时，我们能看清二元本体论和所有与之相关的工作实际上是什么：一个特定的和反直觉的立场的表现。如果我们保留非对称二元论作为自然本体论的态度，我们将看不到任何逃避“座架”的前景。如果我们懂得对称的非二元论的决窍，我们就能选择是否沉迷于“座架”练习之中。

尤其是所有“座架”的未预期效果，多亏了格式塔转换得到了急剧的关注。未预期的效果是我们所期望的——这就是世界的方式——没有脱离于我们的意识，也没有指责缺乏全景视角的科学家、工程师和政治家。这

篇论文有创造性的成果到此就结束了，但是这些成果将论文的主题与科学论中政治理论的其他作品联系起来可能还会有用。

这些著作来自多娜·哈拉维和布鲁诺·拉图尔。

首先来了解哈拉维。我认为她所表现的思想感情与其“赛博宣言”是一致的。赛博的特征是意欲创造一个远离现代性本质主义的关于人类社会的去中心以及突现的观点。像共产主义宣言那样，赛博宣言的重点是表明这种观点能够出自日常的实践之中。除了对于一些科幻小说的总结外，哈拉维的宣言所欠缺的是新的赛博世界是什么样子的具体例子。我认为以上讨论的例子，同时还有类似这些的其他例子，可能会适用于填补这个空白——用一些实际的例子来修饰哈拉维想象的赛博未来。当然，“赛博”是“控制论机制”的缩略形式，它与控制论一样有魅力并非巧合。转到哈拉维最近对于伴生物种的兴趣上，与此相关的注释是她那爱的概念是伴侣关系（尽管这种关系指的是动物之间的关系，也可能是与人或环境的关系），恰如操作性“力量的舞蹈”一样。控制论学家格雷戈里·贝特森（Gregory Bateson）将重新回到以下的内容中，他的回应非常有趣，他关于“爱”的理解也可能是我正在努力建立的文化聚集中的一部分。

接下来是拉图尔，正如在论文开始时所提到那样，我对于科学论的思考应归功于拉图尔的作品。然而，使我震惊的是在理论政治学中存在一个根本的分歧，而这正是我将尽力阐明的分歧。

拉图尔对于政治学的阅读策略始于他的著作《我们从未现代过》

（1993），在这本书中他来用了一个双层面模式。在日常层面中，我们发现所有日常的行为：人们与疾病斗争，创立交通系统，战争等等。在元层面中，我们发现人们在这里反思着日常层面上应该做什么以及一套传统的政治机构用以支持这些做法，随后有几点值得注意。

首先，拉图尔根据我们一直在谈论的二元纯化来界定现代性，其次，当我一直努力描述分离的其他选择的时候，拉图尔对此作出高度评价，同时并不想挑战在日常层面上它的霸权地位，而是在新的政治秩序中加以维持：

从现代人那里，我们能得到什么呢？一切，除了他们对于其制度之上半部分的过度自信，因为这一制度需要某些修正从而也能够容纳其下半部分。现代人的伟大之处，来自于他们对于杂异体的纯化、对于特定网络的增加、对于踪迹产生过程的推进、对于代表的增加、对于相对普遍性的探索性制造。其勇气、其研究、其创新意识、其并不专业的修补、其年轻人式的过激性、其行动范围的不断增加、其对独立于社会的稳定客体和摆脱了客体的自由社会的创造——所有这些都是我们需要保留下来的。

——《我们从未现代过》，132-133页

同样，在详细说明从现代人中“保有什么”的表格中，拉图尔列举了“客观自然和自由社会之间的最终纯化”，而且继续提到“客体的起源必须不再是秘密地进行，但是必须彻底的追踪从产生客体的交织事件到将客体转变成自然或社会的本质的进步性稳定”。

拉图尔继续强调：

另一方面，我们要抛弃他们的错觉……现代人从自己身上发现了这种错觉，并且试图使之普遍化以将之运用到每个人身上：无神论者、唯物论者……并成为了事物与符号、事实与价值这些绝对二分的俘虏。

——《我们从未现代过》，135页

因此，在日常层面上，“我们不得不认可我们已经做过的事情”。但是我们应该用不同的方式去思考它。在元层面上，我们的政治进程和协商需要被重新整理以反思在日常层面上人与物的二元纯化并不是现成的，而是一种无止境的以及偶然发生的分离通路的结果。这将使我理解了拉图尔的“事物的议会”的本质，并大概地介绍《我们从未现代过》中的最后一章，以及思考《自然的政治学》中的大量细节。在事物的议会中，科学家和政治家还有其他人将聚集在一起讨论技科学的创新性，承认没有任何一组能够把握一类关于人类或非人类领域的最终真理。的确，在一个领域内作为真理的事物可与在另一个领域内合适的事物相结合。“事物的议会”，接下来将在元层面上展现行动者网络的洞察力。

我认为这是一个有趣的、重要的甚至是政治的观点。“事物的议会”将必然放缓对于自然重新创造的速度，这也是拉图尔陈述的目标之一。但是在这里我需要强调的是拉图尔理论的政治学并非是我的。我想要创造的另一个世界将存在于日常层面，而不是传统政治学的元层面上。拉图尔想要在维持现代性现状的情况下离开日常层面，结果是改变自我在元

层面上思考现代性现状的方式。在我看来，关键的不同是我想在日常层面上将理论重述成我们在世界上继续的方式，但是拉图尔却不是这样。

说到这里，论文可以结束了。正如我以上所说的，多样性是好的，我们有两种不同的方式将理论重述到政治学之中。每一种方式都是自相一致的，两者都不需要任何基础的错误，没有解决问题的直接方法，同时也许没有选择的必要，在我而言，我喜欢“事物的议会”这一观点。如果我们能拥有并且在我所概述的实践和理解中制造格式塔转换，我将会很高兴——如果这两种不同的元素能容易地结合在一起。

但是在这个联系中的最后一个观点让我着迷。因为我能看到我的纲领与拉图尔的纲领能很好地结合在一起，然而拉图尔却看不到：

现代人在寻找客观的人类和自由的社会上没有错……阻碍自然的进步的客体化——同时社会的主观化（手段的自由）——的所有概念、制度和实践——并入一个黑匣子——将被视为有害的、危险的以及完全不道德的。

——《我们从未现代过》，140页

从表面判断，这几乎是我正在努力推荐的一种日常层面政治学的奥威尔式的谴责：我对阻抗黑箱化、客体化和主体化（丑陋的词语）的事物与实践感兴趣。我对于为什么拉图尔应该采用这一立场，并没有文献上的研究，但是道德上的愤慨是这个景象普遍存在的特点，同时我想以某些一般的反思来结束这篇论文，即为什么我的理论政治学可能在表面上显现为有

害的、危险的和不道德的。

在某种程度上，分析是明显的，我的非二元聚集的构成元素仅仅是非重要的，以及在某种程度上是玩笑的，还没有得到完全认真的对待。这些构成元素并没有被置于英雄的西方文化成果之中。帕斯克的彩色音乐机不是米开朗琪罗的大卫。伊诺的可生成音乐也不是莫扎特（或者是《天堂的阶梯》）。欢乐宫被它的批评者认为是“反建筑”的首要例子——并非是在伟大的西方建筑传统之中。我们能够立即讨论“反精神病学”——这些受到谴责的“反”字充斥着我正努力整合的文化聚集之中。

因此，西方文化准则的崇拜者不可能对我努力创造的非二元世界感兴趣。不得不承认，我们开始看到要为思考逃离“座架”付出代价：它使我们立即超越了高雅文化的范围。但是更糟糕的是，到现在为止我们有的只是文化反感，我们还没有得到太多危害、危险以及不道德。道德有关我们，不是细胞自动装置，也不是同态调节器，因此我们需要返回到本体论和笛卡尔二元论。

在笛卡尔二元论的一方面，我们发现有形的世界和动物，将其被理解为可预测的机器。在另一方面，我们发现人类将其理解成某种方式上是特别的，不同于自然的。对笛卡尔而言，这种特别之处存在于联系人与神的非物质世界中。我们中的很多人不再相信不朽的灵魂（或神）。但是这种作为一种独特的人类例外论的特殊概念，在哲学、社会科学和更为一般的文化话语中引起了数个世纪的反响。即使在自然化和批判的态度中，人们也能发现什么对我们来说是特别的，对这个问题永无止境地重复思考：灵

魂、理性、表现、认知、情感、理想、语言、社会、文化。这个话语不可避免地有一个道德准度，它与我们应该如何做到我们的特殊性有关，不管这种特殊性是什么。拉图尔也有关于人类特殊性的故事，这个故事，如我们所看到的那样，存在于他在现代性中以及他想要维持的二元纯化的终极目的。

我们认为我们已经定位了这个问题。将我们的本体论条件理解成一种人类、非人类之间的操作性“力量的舞蹈”，这完全无须详述我们的特殊性——而是要跨出人类例外论的说教式空间。操作性“力量的舞蹈”与石头、岩石、星体和星球、花园的植物和我们的猫所做的差不多，与我们的行为差不多。人类的特殊性跳出我想要创造的另一个世界的中心，然而却把我们置于远超过界限的位置，这不仅使我们处于危险的境地，也将包括现代性作为人类特殊化的道德剧置于危险之中。

对于这个观察有许多的方式加以答复，人们可能注意到对于人类例外论详尽的话语让我们付出了曾经关注的不朽灵魂的代价——仅仅留给我们一个被剥光的幻象，一个由于缺乏使得生活值得继续下去的愿望和权利的幻象，另外，这个幻象在某种程度上与“座架”的世界极其吻合，我认为这是正确的。另一种答复可能是否认我们自己的任何深刻的本体的特殊性，这并非是要禁止关于我们在细节上与石头、仙人掌、猫和机器有多不同的任何讨论。称我们应该思考我们有限的特殊性如何与非特殊性相结合，和科学技术论一起，这就把我们带回到刚开始的地方。例如，在《实践的冲撞》中，我并没有否认科学知识是有趣和重要的，同时对我们而言

是特殊的。我只不过尽力证明我们能通过思考科学知识如何介入，并在物质世界的操作性“力量的舞蹈”中被改变，这样就能够更好地理解科学知识。

因此，走出人类非例外论的空间并不需要变成在食槽中打滚的猪。但是我们还没有理解道德的深度。到现在为此，我的其他方面的事例一直都是很切题的——我故意使用数学和工程学作为开端，因为人们更倾向于严肃地对待它们。但是对于控制论历史的研究把我带到各种各样陌生的、意料之外的以及不合时宜的场合，在这些场合中，自然的主体化和社会的客体化的观点变成是有问题的：神秘的东方神灵、魔力、炼金术式的变身、迷幻药、闪光灯、按摩器，随便你怎么命名它们。为了保证行文不至于过长，我仅使重点围绕“疯狂”展开。

米歇尔·福柯讲述了一个疯子被道德化、魔鬼化的故事——现代性的另类：这个男人缺乏理性，他失去了其特殊性，同时在陷入了笛卡尔式的二元论之中，他已经变成了动物。即使在今天，这个疯子也是有缺陷的，充其量通过服药恢复到特殊化的表象（一个非常独特的本体论策略。）。

乔治·贝特森，这位控制论的创始人之一却不这样认为。贝特森认为精神分裂症尤其容易被理解成为一种适应沟通困境的调适方式，他把这种沟通上的困境称为双重束缚——一种在社会的相互作用中“力量的舞蹈”中特殊的操作性行为。此外，我们现在靠近非现代性的道德谴责的基础，我认为，也许贝特森如此理解精神分裂症并不完全是错误的。他把双重束缚比作禅宗大师传授其门徒的矛盾教诲，从而表明精神病可能是一种

非常混乱和痛苦的启发形式（在佛教中而不是在西方神学中。）。

这里，人类自我的本质是问题的关键，现代、西方、启蒙运动和自我都有一定的限制。超过这个限制则是另类动物，具有负面的道德价值。但是如果人们把世界认为是一种开放式终结的操作性“力量的舞蹈”，谁将知道自我接下来会如何表现自己呢？如果现代的自我需要监督和座架——“主体化”——那么我们就能想象一个被持续揭示的或好或坏的自我。

我认为这就是问题所在，科学技术论的对称性本体论为自我开拓了一个空间，这一空间还没完全“主体化”，还没有完全从“客体化”的人类与非人类的环境之间差异中分离出来——这会继续在需要呈现奇特的方式中改变——而并非符合现代二元论的终极目标。疯狂非常令人震惊，它是失控以及不可控制的。它代表了所有古怪的事物，包括萨满教、古鲁教、披头士、嬉皮士，他们造成“伤害”，对现代世界的道德“次序”构成了“威胁”，它们是被禁止进入拉图尔“事物的政治学”的异类。

这是到目前为止我所能呈现的想法，并希望加上贝特森对于疯狂的理解，这种理解并不属于思想领域。在上个世纪60年代，有一处圣雄甘地曾经逗留的地方被叫做金斯利会所，贝特森配乐，精神病学家R.D · 拉宁和他的同事在此参与了一次实践活动。金斯利会所是一个疯人、精神病学家以及其他人共同居住的公社，在这里，人们是平等的（不同于在精神病医院里严格的等级社会关系）。有趣的是，金斯利会所被构造成一个揭示的空间，在这里，正如拉宁提到的那样，神态正常的人能从疯人那里学会变

成疯子，致使新的自我出现（这个观点同样也适用于“欢乐宫”）。金斯利会所以及全部的反精神病学运动持续遭到异议，但是我想将它们列入我的反霸权格式塔之中，作为我想要创造的另一个世界的一部分，在自我的层面上强调和展现形成与可能性，而不是强调纯粹和固定性。

人们可能会质疑认真对待“疯狂”的道德性，同时认为它是危险的。但是与他们共同生活，在日常生活中帮助他们，甚至学习他们，而不是通过开一些药方使其“正常化”。因此，我怀疑人类例外论是否像它所表现出来的那样具备道德上的高度。如果我们想要创造另一个世界，我们不应该立即被设定自我的界限的道德评论所威胁。

致谢：感谢弗雷德 · 特纳、皮特 · 丹霍特以及对于初稿进行评论的编辑们。

(冉聃译、邢冬梅校，译者单位：南京大学哲学系)

本体论的舞蹈——海德格尔和皮克林之间的对话

［英］卡罗尔·J.斯坦纳

主持人：今天，我们有幸聆听两位思想家之间的哲学对话，虽然他们当中没有一个认为自己是哲学家，至少不是传统意义上的。马丁·海德格尔是探讨“存在”的思想家，也是他那种独特的现象学的创始人。而安德鲁·皮克林则是探讨科学实践的思想家，也是“冲撞”概念的创始人。

今天我们在一起就某些问题展开一个讨论——由皮克林教授在“新本体论”（本卷）中所提出的一个话题，即皮克林教授确信地断言海德格尔教授关于科学和他所称之为“座架”的东西的主张是错误的。

这次对话的目的是，从两位学者对科学和生存的交叉点的思考中，发现一些不同的观点。他们的视野代表了对科学进行思考的两个不同的时代，尽管海德格尔教授可能被认为超越了其同时代的人因而不代表他那一代对科学的思考。在皮克林教授对冲撞的说明中，海德格尔的观点在很多方面都得到了呼应。但是，关于是否仍然存在一种科学实践的单一方式，他们持有不同的意见。如海德格尔教授所称，是一个单一的科学文化和实践？还是如皮克林教授所言，是在控制论和类似的复杂系统的基础上从事后现代形式的科学，描绘新科学本体论的百花齐放？

让我们首先从共同点开始。首先问一下海德格尔教授，对于皮克林教授的“冲撞”的工作，他所发现的吸引人之处是什么。海德格尔教授，我

猜想你可能会指责皮克林教授，因为他关心的是存在者而不是存在——换句话说，他是在存在者的层次上而不是存在论的层次上进行研究工作。

海德格尔教授：生存论分析的根基……是在存在者层次上的。只有当哲学的研究和追问本身在存在者的层次上被理解……才有可能……着手进行一系列有充分根据的存在论问题的讨论。（Heidegger1996,14;1962,34)

主持人：那么皮克林教授是正确的了？

海德格尔：他非常正确。现象学方法有三个基本的组成部分：还原、建构、解构。解构是对传统的、必须首先得到应用的那些概念的批判性的做法，即将这些概念拆解到它们所由来的源头之处。从科学概念和机器的突现当中，从科学的文化与实践当中，冲撞也把我们带到了源头之处。（Heidegger1988,23)

主持人：让我们首先看看你们是如何看待科学的。

冲撞和现象世界的本体论

海德格尔：在1938年的一篇演讲中我提出，我们称之为“科学”的东西，其本质乃是研究……我把研究的本质看作是这样一种事实，即认知在某个存在者的领域（自然或历史）中作为一个程式将自己建立起来。程式在这里并不仅仅指方法或方法论。因为每一种程式事先都要求一种它能在其中活动的敞开区域。而这种空间的开启，恰恰是研究的基本活动。这种敞开着的区域成为了科学在其中得以完成的文化。（Heidegger1977a,118)

皮克林：我采用更广泛意义上的文化概念来指明科学制造的事物，它包括技能、社会关系、仪器和设备，以及科学事实和理论。（Pickering1995,3)

海德格尔：确实是这样。而通过应用我所称的“自然事件的预先筹划”，所有这些事情得到了扩展。这种筹划事先描画出认知程式（即你所称的“实践”）必须以何种方式维系于那个被敞开的区域。这种维系乃是研究的严密性。通过筹划的方案和严密性的规定，程式就为自己确保了它的对象范围。我想你的同事哈金(1992)会将之称为“科学的自我辩护”。（Heidegger1977a,118)皮克林：“维系”听起来也很像我所称的规训力量——那些沉淀下来的、由社会支撑起来的人类力量的规范，它与概念结构及机器相伴（Pick-ering1995,29），并限制着人类的意向性。我认为，现有的科学文化预先制约着人类动机的时间性延伸……但是，现有文化对动机的预先制约仅仅是部分的。（Pickering1995,19)

海德格尔：没错。文化不能太过苛刻以致于抑制了发现、修正、改变。关于这种维系如何在科学实践中起作用，以及为什么它对科学进步是如此重要，托马斯·库恩(1970)提供了一个出色的描绘。

皮克林：我认为，动机的预先制约之所以是局部的，是因为还有另一种力量在自我维护——以阻抗的形式出现的物质力量。阻抗可以扰乱科学家最完美的计划，因此，科学实践的目标在实践的真实时间中突现出来，而不是在研究的抽象计划中被固定下来。（Pickering1995,18-20)

海德格尔：我同意在科学实践中，是有些东西阻碍了人类的意志和目标，但是，对于它们来自于哪里，我和你的意见是不同的。对于我所理解的阻抗，你把它们置于物质力量和人类力量之间。而我把它们置于整个科学文化和实践的筹划之内，并且我还要它们改变。

皮克林：这听起来像是作为规训力量的阻抗。难道你不相信物质力量吗？

海德格尔：这不是一个信仰的问题。这是一个本体论的问题。如果被研究所筹划的文化区域成为对象性的，那么这就使我们在其完全错综交织的多样性中与之照面。因此不管程式（也就是你所说的实践）照面了什么，它都得为看到照面者的多样性而有所准备。只有在变化过程中持续存在差异的视界里，特殊性亦即事实的全部丰富性才能显示它自己。但事实必须……在其变化中表现出多变性，必须让其维持原状，依然让运动成为一种运动。事实的不变性和它们变化本身的持续性就是“法则”。在其过

程的必然性中，变化的恒常状态就是“规律”。只有在法则和规律的视界中，事实才变得清晰起来，机器才能可靠地运作。在自然领域中，事实的研究或机器的制造乃是对法则和规律本身的建立和证实。而在你对冲撞的阐释中，阻抗和物质力量恰好变成了在科学的法则和规律内、在其文化和实践中要去被适应的东西。（Heidegger1977a,120)

皮克林：我不同意。物质力量的轮廓从来不能事先被确切地知道。科学家在他们的工作中不断地探索，问题总是会出现并不得不去解决，比如在新机器的研制中。而这样的解决方案——如果可以从根本上找到的话——至少采取了一种精细的物质定位和物质调节的形式。我这里的“调节”，是在调节一个收音机装置或汽车发动机的意义上使用的，并告诫自己，在科学研究中“信号”的特征是无从事先知晓的。（Pickering1995,14)

海德格尔：是的，但我是说，你讨论的阻抗和物质力量从科学法则和规律中整个地突现了出来，尽管在一个超越它的王国中还存在着其现象学的来源。你的阻抗和物质力量是科学的建构物——它是这样一种方式，即，科学为它自己表征着它所感兴趣的主题领域，而对于它和存在于它之外的世界之关系，则在现象学的领域中进行着自我欺骗。阻抗和物质力量的本体论是人为造成的，而不是现象学意义上的。

主持人：那么，对于与科学实践的冲撞世界截然不同的现象学世界，你又是如何看待的？

海德格尔：在《存在与时间》中，我用“世界”一词来指称人存在于

其中的物的环境——一个与有用之物相联系的包围性区域。（Heidegger1996,61;1962,93)我之所以把有用物作为一个领域提出来，是因为从来没有这种作为一个有用物而存在的东西。任何一个有用物的存在总是属于一个有用物的整体。（Heidegger1996,64;1962,97)这个关于相互联系的有用物——我称其为“用具”或“东西”（Heidegger1996,64;1962,97)——之领域的思想在布鲁诺·拉图尔的行动者网络那里得到了共鸣。

皮克林：但在行动者的网络中有人的存在。在用具的领域中有人的存在吗？

海德格尔：不，人有一种他们自己独特的存在。但是，不管是“用具”还是“世界”，二者都暗示着一种与人的联系。用具对人是有用的；世界是人们生活其中的“何所在”，人生活在你所说的“物之繁涌”中。人和用具在他们真正的存在中是互相依赖、互相决定的，但是它们又是分离的。

皮克林：我同样也说过，人类力量和物质力量以一种互动、自发的方式紧密联系在一起，彼此界定和支撑着对方。（Pickering1995,17)我还说过，一种构成性的相互交织出现于物质力量和人类力量之间（Pickering1995,15），并且世界以我们建造它的同一方式建造了我们。（Pickering1995,26）

海德格尔：但你也说过，“就二者重复的特质和瞬时的突现而言，人类力量和物质力量有着重要的相似之处。（Pickering1995,15)……在人类力

量和物质力量之间，如果不存在一种完全的相互转换性，那么也会在相当的程度上存在对称性和相互联系：同样在实践中各自被规训，同样在机器中俘获，他们都如机器般可重复，并在各种操作中相互合作。”（Pickering1995,16)

皮克林：你对此怀疑吗？

海德格尔：我对此在（人）的研究使我相信，不仅用具不是人，而且更重要的是，人也不是用具。从指出犹如机器般的人类力量，到怀疑［正如Law(1994)一书所做的］人与机器之间存在着在互动中被建构起来的任何明显的差别，这之间只差一小步。从功能的对称和相互联系，到认识到作为持存物一部分的人在技术世界中随时会被开发利用，这之间也只差一小步。

皮克林：但我可以为建立在不同意向性之上的差异提出一个有力的证据。我承认科学家通常所从事的是一些计划好的有关未来目标的工作，但是我们根本无法以同样的方式思考机器。（Pickering1995,17)我们基于目前并不存在的未来状态来建立我们的目标，然后设法去实现他们。（Pickering1995,18)这样，人类的动机性似乎在物质王国中找不到它的对应物。（Pickering1995,17-18)

海德格尔：在冲撞建构的王国中可能是这样的，但是回忆一下用具的现象学网络，我认为，用具之间的联系显示了一个物与其任务的关联。（Heidegger1996,78;1962,115)这种关联可以是一个物的意向性。用具之所以

有用，是凭借着它在现象上适合于一个任务，而不是凭借它被人所使用。我们如何首先与用具照面，如何首先关注到用具，如何首先认识到用具可以被使用，这便是对用具与任务之关联的体验。

主持人：那么你是说，一个物的有用性先于我们对它的经验？

海德格尔：是的。我是说，一个事物的有用性是基于它的现象学的而不是表征的关联，这乃是它的意向性所在，也是皮克林教授所讲到的阻抗的来源。

皮克林：你是说现象学的物意欲去阻抗？

海德格尔：我是说现象学意义上的物的确会产生阻抗。这种阻抗并不像现象学意向那样需要那么多我所称的意志性意向。经院哲学谈到意向的时候考虑的只是意志。但意向还是行为（行为或举止表现）的一种方式。“作为自然的意欲”的表达不是一种隐喻，而是一种承认，即承认自然之物趋向如此，趋向于以一种我们无法控制的确定方式表现它自己。行为具有“把自己指向……”和“被指向……”的结构。每一种行为都是一种有所朝向的行为；每一种知觉都是有所知觉。我们把这种“朝向——而为”狭义上叫做“意指”或“意向”。每一个“朝向——而为”和每一个“被指向”都有其自己特定的“行为所向之处”和“指之所向”，我们把它们称为“意指”。意向性包含两个环节，即意向和意指。在每一个行为中，这两个环节是不同的……它们在各自的意向性上是不同的。

（Heidegger1998,58)

主持人：那么你是说，意向性并不暗示着意志。它可以只是意味着下面二者之间的关系，即行动着或者存在着（作为意向行为）的人和物的最基本目的（telos），和他们的行动和存在所指向的（即意指）的功能性目的（techne）。也就是说，所谓意向是下面二者之间的联系：（1）作为其自身的人和物（2）他们作为自身所能完成的那些事情。这有点像是会计们倾向于琢磨数字以管理账目。

海德格尔：当作为其自身的人和物，他们的现象学目的(telos)与他们所共同具有的诸如制造、修建、制作、认识等功能性目的相一致时，他们就创造了成功、功能性、正确性、能力——即功能性目的的成就。当它们相冲突时，便以失误、挫败、错误的形式产生出阻抗。

皮克林：那么你是说意向性还不足以区分人类力量和物质力量？

主持人：因为用具——如机器——也有意向性，这种意向性使得它们如其所是地那样有用，也如我们所希望他们所做的那样。

海德格尔：也不是。意向也可以作为阻抗而突现。当科学家的表象要求物不是作为它们之所是而存在，也就是不再让它们安于在由有用物和人类目的所构成的现象学关联网络中的历史位置时，阻抗便突现了。

主持人：这是怎么起作用的？

海德格尔：一件物的有用性和它与其任务的关联是它与它所在的那个网络之关系的一个产物。你的朋友拉图尔所认为的与此几乎一样，但他说

有用性和关联在当下的行动中被建构了。而我说的是他们被历史地决定了，先于行动，并且确实造就了当下的行为和可能的新兴之物的图像。我相信人们见证了——而不是建构了——他们经验的真理。

皮克林：那么科学中的阻抗是现象学的，还是被建构的？

海德格尔：二者都是。当处于现象学网络中的物之联系在幻像中（即在科学中）被打乱，一个物的现象学之有用性便从视域中消失了，我们的注意力则被拉到了物之自身。如果我们正试图让物在其网络之外变得有用，比如在我们的实验或仪器当中，那么我们便可能体验到现象学的阻抗，因为从现象学网络中分离出来的一个物仅是一个毫无功能的、无法工作的东西，无法实现它的意图。直到你为它制造一个新的场所，就像让它在你所说的规训所展现的专门领域中那样，它才会阻抗、挫败你的意向。这便是现象学之阻抗。

主持人：但拉图尔说，科学中的物存在于一个由异质性的行动者组成的网络之中。

海德格尔：是的，但他的行动者网络不是现象学的；它是片刻间被建构的，而且是符号学的。它是一个由科学规则所支配的表征性的网络，而不是由现象学的“何所为”所支配。

皮克林：怎么可能这样呢？

海德格尔：你会记得我早先说过的，一个用具跟某个任务的关联是在

我们与用具照面之前就决定了的。我们认识到有用性，而不是创造了有用性。甚至在它自己特定的主题领域，当我们通过科学操作的冲撞而发明一个新的用具，它的有用性也依赖于它在它所建构的阻抗中的位置。如果我们的发明或发现在现象学的网络中和建构的网络中都没有位置——如果它非常全新而复杂，以致于它不能和任何其他事物有关联，不能与任何熟知的任务发生关联——那么这个发明或发现将会超出我们的理解，而且全然没有任何用处。我不相信我们有能力构想或设计出任何这样全新的东西。

主持人：但我们确实创造了很多新事物和新观念：电脑、复印机、遗传工程、太空旅行。

海德格尔：在历史上的某个时刻，这些新事物和新观念看上去似乎是新的，然而他们生成的可能性其实早就已经显露出来了。在现象学的网络或被建构的网络中，一个场所早已经为它们而存在着。创造它们的科学家，不会为他们创造这个场所。在一定程度上，这些新事物和新观念如其所是地向创造者/发现者展现了自己。无论看上去有多么新的事物，也都只是新近才被注意到；它并不是被新近制造的。它的生成完全是它存在的一个产物。

皮克林：这不就是一个老套的实在论立场吗？

海德格尔：不完全是。我相信任何与我们照面的事物都是向我们展现自己，但是我们不能支配解蔽自身。在任何一个特定的时间，现实可以自我展现或隐匿。（Heidegger1977a,18)实在论的观点为理性的主体提供了强

有力的支持，后者声称，他要通过调查研究的威力而拥有使现实昭然若揭的力量。至于什么被显露了或是什么被抑制了，我认为我们没有发言权。这属于存在的范围，而不是我们的。存在是对我们这种企图控制世界的力量所施加的一种限制。

主持人：存在？我们在这儿谈论的是上帝吗？

海德格尔：不，存在只不过是指在我们与物照面之前，事物到底是怎样的。我们不能支配事物是怎么样的。事物乃是如其之所是。它们不需要意志去声称自己的存在。它们的意向性赋予它们以力量。它们就是如其之所是。

主持人：但我们可以改变河流的流动，分割原子，拼接基因。

海德格尔：我们的确可以这么做，但是我们的努力并不能把这些物的本体论变成我们实施暴行的那个本体论。我还是坚持认为，物的现象性本质在阻抗中显示了自身，而且正如皮克林教授正确指出的，要取得科学实践中的成功，就需要适应阻抗。

皮克林：阻抗和适应的辩证统一首先就是我已提出的所谓“实践的冲撞”。（Pickering1995,xi)

海德格尔：这是一个有价值的洞见，但你却没有沿着你开拓的道路将其本质的真理继续追踪下去。

皮克林：是什么呢？

科学的梦幻世界

海德格尔：所有关于存在者的实证科学，正如柏拉图在某处所说的，只能以梦幻的方式看待存在者，换句话说，是以梦幻的方式看待他们的课题对象；这种关于存在者的实证科学没有觉悟到，是什么让一个存在者成为存在者，也即没有觉悟到存在。（Heidegger1988,52)值得注意的是，实证科学正是在这种梦幻的方式中取得了他们的成果。

皮克林：那么就是说，由于科学家不是如其所是地与用具打交道，而是以它在科学筹划中出现的方式与之打交道，因此科学家正在梦中梦着他们的客体了？

海德格尔：在筹划中，只有分离的物（而不是一个用具的现象学网络）展现它们自己。科学作为与分离的存在者打交道的方式，永远只是以课题的方式理解存在者的片段；像这样的……关于存在者的科学……梦见存在者，但他们无法清晰地看到存在者，将它作为清醒视觉中的某物……去把握该存在者之存在——作为一个有用的现象学之物，带着它自己的“何所为”（目的）——因为现象学的存在并不在筹划当中。（Heidegger1998,53)

主持人：这么说在科学中正是用具的目的才是阻抗的来源了？而现象学的阻抗是用具对自己存在的展现了？

海德格尔：这就是我的看法。而且因为这些阻抗来自科学筹划的外

部，因此他们似乎具有一种皮克林教授所称的“纯粹偶然性”的功能。

皮克林：那么你可能会同意这一点，即对于一个正常运转的机器，我们无从预先知晓构成它的确切的要素集合是什么，我们也同样无法知晓它确切的功效会是什么。在某个当下，我们抓不住任何能够决定未来文化拓展之结果的线索。（Pickering1995,24)

海德格尔：科学家可能梦想着他们知道自己将会生产出什么来，也知道它会怎么工作，但是存在却有着别的路径。我认为你在一个前本体论的程度上与此是一致的，因为你说，“俘获物和它们的特性……仅仅是碰巧发生。这便是突现的基本含义，一种在时间中发生着的纯粹的偶然性……阻抗和适应的力量持续不断地、不可预期地突现”。（Pickering1995,24)你还非常正确地说，这个言论“是对某些根深蒂固的思想模式的冒犯。”（Pickering1995,24)这是因为对于深思科学本身的基本概念来说，还存在着强有力的阻抗。所有实证科学的历史表明，科学家们只是在短暂的瞬间才从梦幻中醒来，睁眼看到他们所研究的存在者的存在。（Heidegger1988,54)

主持人：1975年你说当时正发生着这种清醒。你说科学的基本概念处在一种不断变化的状态之中。（Heidegger1988,54)那么你提到的“基本概念”是向库恩工作的致意吗？因为库恩对我们的科学观产生了重大影响，他改变了我们对科学运作的理解。

海德格尔：是的，但是对于任何一个人，如果他更加仔细地聆听，并

透过科学表面的嘈杂和繁忙的活动察觉科学的真实活动，他就一定会看到，科学又开始做梦了……坐在火药桶上，心里明白那些基本概念无非是老生常谈，这是令人很不舒服的……人们已经厌倦于追问基本概念；他们想消停一下。哲学……让那些庸常的知性感到不快，对这种知性来说，没有什么比事实更有分量的了。（Heidegger1988,54）

皮克林：那么你是说，科学家并不想听到冲撞是如何发挥作用的？

海德格尔：他们知道冲撞是怎样发挥作用的，他们也知道怎样去运作冲撞。他们只是不想让其他所有人也知道，因为那样火药桶就点着了。

主持人：那么让我总结一下我所理解的关于海德格尔所说的冲撞的本体论和科学世界。冲撞准确地捕捉到了一种科学的本质，即，作为文化和实践的科学，作为一种开放领域的科学，这是一个物质的、文化的、概念实体的领域，这些实体通过阻抗和适应的舞蹈被非同寻常地连接起来，并作为一个知识和机器的多产的创造者维持和拓展它自己（科学）。

皮克林：这让科学听起来像一个封闭系统。

海德格尔：我就是这么看它的，将它作为一个自给自足的封闭系统。

皮克林：那么科学知识和机器又是怎样在现象学世界中运作的呢？

海德格尔：尽管它最大程度地想要将它自己容纳在它所控制的文化与实践的环境中，但是科学仍然处于现象学的世界中，并与现象之物的网络有着联系。而它恰好忽略了这些联系。但是这些联系创造了那些塑造科学

家计划和目标的可能性，而且这些联系作为需要去被适应的阻抗也展现了它们自己。我相信，科学在生产有用知识和机器中取得的成功，是对现象学力量具有的挫败科学梦幻这种能力的一个实际证明。这是一个真正的后人类主义的立场！

文化扩展和世界图像的时代

皮克林：这种观点可能在上个世纪更有说服力，那时现代科学还处于初期阶段，且科学世界极为深奥、神秘，远离日常生活。但是在今天，科学已经被更多的人理解，科学机器涉及人的日常生活，科学思想和实践作为应对当代挑战最可靠的指导来源被广泛地尊重。这难道不是对科学文化扩展之效果的证明吗？

海德格尔：的确是这样，这将是令人遗憾的。

皮克林：为什么会令人遗憾？科学和日常生活并非存在着巨大差异。

主持人：你为什么这样说？

皮克林：我要说的是，像科学一样，日常生活的大部分都有和物质力量相较量的特性。这种物质力量来自于我们人类王国之外，不能被纳入到人类王国的任何部分。我的建议是，我们应该把科学（当然还有技术）看成是一个与物质力量较量的持续和扩展。（Pickering1995,6-7）

海德格尔：我同意你所说的，但是除了一点，即你认为的科学和技术是日常生活中与物质力量打交道的持续和延伸。想想看：当我们实践性地应对世界的时候，比如当我们使用一个锤子来锤打的时候，我们并没有把这种用具仅仅作为物来主题性地把握，甚至也不知晓这种用具的使用或结构。锤打不仅有着对锤子的用具特性的知，而且它还以最恰当的方式占有着这一用具。（Heidegger1996,64-65;1962,98）

皮克林：你所说以“最适当的方式”是什么意思？

海德格尔：我的意思是要如其所是地充分去理解锤子。当我们与这些物打交道（实践性地使用它们）时，我们便从属于对当下的用具起组建作用的那个“何所为”……我们顺应它……对锤子使用得越起劲，我们和它的关系就变得越原始，它也就越发昭然若揭地作为它所是的东西来照面，作为用具来照面。锤打本身揭示了锤子特有的“称手”。我们要理解一个锤子，那就如它要被用的那样去使用它就够了，不需要做更多的。无论我们对其外观的这种或那种构成方式的观察有多么敏锐，我们还是不能揭示上手的东西。除非我们使用锤子，否则我们无法知道关于它的更多的东西。当我们仅仅对物做理论上的观察，那么我们便缺乏一种对上手状态的领悟，对它的了解便更少了。（Heidegger1996,5;1962,98)

皮克林：那么你的观点是什么呢？

海德格尔：在我们的日常生活中，我们如其所是地与世界打交道。科学家则与他们所梦幻的世界打交道。在我们的日常生活中，我们将自己附属于如其所是之物的显而易见的目的，我们让自己适应物所能做之事。而科学家向世界进行攻击，他们去俘获与驯化，驯服与引诱，控制世界使之屈从于他们的生产筹划。通过与世界理论地而非实践地打交道——通过外观而非通过功能与之打交道——与我们在日常生活中所理解的世界相比，科学家对世界有着不同的理解。这就是为什么我要拒绝这样的观点，即科学仅是与日常世界打交道的一个扩展。

皮克林：但是有一点必然是清楚的，那就是几十年科学论的研究表明，科学并不仅仅是理论的。科学有着各种实践，科学是实践的。

海德格尔：不要被传统的“理论的”、“实践的”之含义所误导了。我要说的是，当我们让自己去顺应用具的关联和目的(telos)时，当我们在物的网络中实践性地与他们打交道时，我们便寻视地看到它们了。我们对它们四下观望，而不是将其分离。理论活动仅仅是非寻视式地观看，把物作为分离的实体进行观察，将其基本的联系和其他用途排除在外。（Heide-gger1996,65;1962,99)难怪皮克林教授会说，“世界将支撑一个无限多样的关于本体论和知识体的集合，而每一种都以其自己独特的机器领域作为终结。”（Pickering1995,32)当一个人在存在者之中能够无拘无束，那么他就可以自由地梦想！

皮克林：并不是那么随意的！那么规训力量又如何呢？

海德格尔：由于理论的观看并不是寻视的，因此它需要规则；它的规则必须成形于方法之中。（Heidegger1996,65;1962,99)彼此没有联系的那些物没有目的(telos),在网络中没有位置，也没有那些能使他们有意义的证明。彼此没有关联的物存在于混沌之中，因此必须为它们创造一个网络从而才能产生出秩序。当皮克林教授在《实践的冲撞》中写到下面的话时，他似乎认识到了这种秩序和控制的必要：“人类力量和物质力量都是难以束缚、未被驯化的。然而，跟随人类目标和意图之后的研究似乎并非如此难以驾驭。他们显得已经部分地被驯化，已处在就犯于他们所处文化的那种状态中。”（Pickering1995,18)科学建构了一个有组织的网络，也就是皮

克林教授所称的文化与实践。从文化和实践中，科学法则和规律成了科学家在其混沌的梦幻世界中必须维系的东西，由此去创造秩序。

主持人：因此，人类力量和物质力量或服从于筹划及科学规则和规律，或服从于库恩（1970）范式的指示，或服从于皮克林教授的文化和实践。

海德格尔：没错。但是回到刚才那一点，科学实践及科学实体的网络特性，与那种对用具之网络世界的日常实践参与是相仿的，但在起源、效果、目的上有所不同。

主持人：这么说来，科学实践和文化的世界是一个梦幻的世界，而一个建构的世界和日常世界是不同的了？

海德格尔：但愿是如此。但不幸的是，我们正看到日常的世界正在被梦幻的世界所压倒。

皮克林：请跟我们多谈谈。我感到有必要去理解这个我们生活在其中的被规训的、工业化的、军事化的技科学的世界，以及它是如何演变为今天这样的形态的。（Pickering1995,xii)

海德格尔：在我看来，这无论如何是对世界的一个非常全面的描述。现代的重要现象之一是它的科学。一个同样重要的现象是机器技术。（Heidegger1977b,116）皮克林教授提到："科学的物质纬度——科学研究中无所不在的机器、仪器、实验装置。"（Pickering1995,2)现在这些机

器、仪器和装置也出现在我们的日常世界中，因此，科学和机械技术创造了世界图像的时代。如果从本质上理解，“世界图像”并非意指一幅关于世界的图像，而是指如图像般被构想和把握的世界。此时，存在者作为一个整体便以这样一种方式被看待了，即：唯有就存在者被人（那个具有表象和制造作用的人）所摆置的程度而言，存在者才是存在着的……存在者的存在是在存在者的被表象的状态中被寻求和发现的。我称之为座架。（Heidegger1977b,129-30）

皮克林：于是科学本身便犹如面纱，遮蔽了我们对事物本身的感知。（Pickering2006,6）

海德格尔：非常不幸，正是这样的。进一步说，现代的基本进程就是对将世界作为图像而征服的过程。在这里，“图像”一词意味着制造之构图，换句话说，就是那个先前表象和摆置的、我们制造的创造物。在这种制造中，人为一种地位而斗争，这种地位能使人成为那种给予万事万物以尺度和准绳的特殊的存在者……人们发挥其无限的能力去计算、计划和铸造万事万物。作为研究的科学乃是一种在世界中自行设立的不可缺少的形式；是现代在其上飞速地——以一种不为参与者所知的速度——达到其本质之完成的道路之一。（Heidegger1977b,134-35）

皮克林：海德格尔教授，我是否可以这样说，你听起来像一个对他所处时代有所不满的人。难道你要让时光倒流？你是不是很渴望过去，渴望一个前科学的时代？

海德格尔：向传统的逃循……本身并不能带来任何东西，无非是造成了对历史瞬间的视而不见和蒙昧无知。荷尔德林写道：“倘若你的灵魂在渴望中颤动，超越于自己的时光之上，悲哀地，你于是逗留在寒冷的海滨，在你的所有中，而决不认识它们。”（Heidegger1977b,136)

皮克林：那么你的观点呢？

海德格尔：我的观点是，我们必须要注意当前的科学和技术，以便领悟我们自己，领悟我们的时代，领悟我们的世界。冲撞已经教给了我们很多东西，即关于我们的技科学世界是如何被创造的，它的文化又是如何扩展进我们存在的每一个角落的。但是现在，你却正在向后退，并屈从于你们现代的、人文主义的倾向以及你们科学的历史。

皮克林：此话怎讲？

海德格尔：科学文化与实践揭示了座架的本质和造成其挑战的人之作用，一旦你在某处参与到这种科学文化与实践之中，你就只是马上沉醉于那个打开的领域。只要科学的文化与实践，或是冲撞的文化与实践、或是座架的文化与实践能够一如既往地保持自己，甚至在有关各种系统的新兴而复杂的科学中也是如此，那么至于科学打开的是哪一个领域则是不重要的。控制论的基本领域则只是一个更大的要被操纵、主题化、征服（如果不是被控制的话）的建构的世界。控制论可能代表了座架的缩影，换句话说，就是科学对于几乎一切事物最宏大的殖民化。而你，你自己，已经被座架重新捕获了。你还怎能写道：“要更新我们的本体论体系，我们需要

在物质上以及表征上再一次重铸世界。这种向物质的转换确实是一个重大的工作。”（Pickering，本卷）

皮克林：我现在仍是在阻抗与适应的辩证法即冲撞中进行言说。

海德格尔：但是，当你暗示科学的新本体论变得如此开放、如此包容、如此与自然协作，以致于曾经阻抗的东西突然间在新本体论中占有一席之地时，我就很想知道，这个辩证法发生了什么？是不是仍然有一个辩证法在发挥作用？我们是否还有必要将冲撞作为一个概念？又或者是不是你关于科学新本体论的观念只是代表了又一种研究方式，它打开了一个专业化的领域，诚然是更加复杂和全面的，但仍然是代表文化和实践的开放的领域，而不是我们在科学之外、在物之繁涌中所照面的现象世界？是不是新的本体论仅仅代表了一种将阻抗作为增补而将其纳入进来的尝试，从而使它可以被克服并使之服务于我们后现代的科学梦想？

皮克林：你为什么这样说？

海德格尔：因为我觉得，你仍是以一个科学家或人文学者，一个你们这个时代的人的身份去接近世界。即使你在谈论冲撞中的瞬时突现和物质力量时，你也仍然保留着对存在者的支配。这是技术时代中研究和科学的标志所在。当你称呼冲撞中“力量的舞蹈”的辩证法时，你认为谁在引领这个舞蹈？

皮克林：对我而言，扩展了的人类力量的时间延伸，正是人类力量和物质力量的对称性破缺的一个方面。（Pickering1995,19）

主持人：但是你也确实承认，物质力量会影响一个科学家的计划和目标。

皮克林：当然。科学家们并不是完全一劳永逸地确定并死守他们的目标，而不去管发生了什么事。在同物质力量的斗争中，即在我所称的“调节”中，计划和目标也会受到威胁，并可能被修改……调节可以转换科学实践的目标。目标是从文化中瞬时突现的……它们本身可以转化，并作为实时实践的一个有机构成部分，这其中包括与物质力量之间微妙的碰撞。（Pickering1995,20)在目标为导向的实践中，调节就是我所称的力量的舞蹈。

海德格尔：也许是一个阿帕切舞蹈！舞蹈中充满了暴力和征服。你不是说，“科学家的机器对物质力量进行多种多样的捕获、引诱、调用、征募、记录或物化，驯服并驯化它，使之为我们服务”吗？（Pickering1995,7)难道这不具有暴力的味道吗？而你不也很欣赏克里格（Martin Krieger）的见解……即物理学家控制世界，犹如它是一个需要进行管理的工厂，或一个有着富饶设备的场所（Pickering1995,8）吗？你不是还主张，虽然科学机器和仪器往往显示出超人的能力，但他们的操作性仍然被笼罩在人类王国之中吗？（Pickering1995,16）皮克林教授，作为一个人文学者，你比你知道的还要人文！

主持人：这让我想到了人中之王。那么这种对于机器或对于小孩玩具的热衷是什么？而所有的这种驯服和驯化又意味着什么？你让科学听起来

像是与世界的战争。

海德格尔：科学是处在与世界的战争中。

皮克林：但我还主张“世界充满了……力量”。我想说的是，这个世界在持续不断地制造事物，这些对我们产生影响的事物……又作为力量施加于物质存在者。（Pickering1995,6)当莫珀戈试图拓展其文化中的物质和概念的层面时，它们通常难以匹配在一起。在他那种需要物质——概念联合体以实现科学事实的生产的研究工作中，阻抗持续不断地出现。（Pickering1995,x-xi)

海德格尔：阻抗当然引起了莫珀戈的联合体的困扰，因为形成科学概念时，应该满足的要求是：睁开双眼，对待现象时，应该像他们自我展现的那样去反对所有根深蒂固的概念，甚至完全不顾它们，也就是说，根据现象去指引概念，而不是相反，用预先设想的概念去强暴现象。然而在实现上面的要求之前，科学概念就已经在先出现了。这些预先设想的概念是文化的一部分，是筹划的一部分，是科学规划领域的一部分。他们仅仅是用具之现象学网络的不完善的表征，他们试图限制物质世界的现象学意向性。（Heidegger1988,62)

皮克林：我承认这一点。这就是为什么我说，科学本身犹如一层面纱，它遮蔽着我们对事物本身的感知。我想知道的是，是否可能收回面纱并生活在去中心的生成的状态之中？

海德格尔：只要你别认为这个面纱“仅仅是一个立场，一种二元论分

离和控制的特殊策略”。只要你别认为，我们可以通过一种带有意愿的行动将面纱收回。正如你所建议的，我们不可能“停止与河流的斗争，并让新奥尔良顺其自然”，把它拱手相让于密西西比河，“顺其自然，从一个新的地理格局重新开始”。（Pickering2006)

皮克林：比起那些企图支配和控制自然的严酷而铤而走险的项目，这种与自然相处的不同方式不是更好吗？

海德格尔：对于经常谈论“生成流”的人来说，你几乎没有尊重历史，即生成流的产物。正是历史（而不是我们）决定了你所谓的“真正的本体论”。正是历史（而不是我们）使得存在者成为存在者。而且还轮不到我们来决定什么是可以或是应该的。现在我们没有权利决定密西西比河应该按它自己的意愿去流动，如果这意味着新奥尔良必须停止去存在。

皮克林：那你还是要我们控制密西西比河？

海德格尔：不，我希望我们适应存在者，即现在的新奥尔良、堤岸及按照今天的状态流动的密西西比河。我只是主张“调节”，超越之前的谦卑并尊重存在者。

主持人：那么你的想法是什么呢？

海德格尔：现在提出的问题是：是否可能收回科学的面纱，并获得世界的真正的本体论及我们与它的关系。而这种提问的方式仍然是面纱本身的产物。

皮克林：怎么会呢？你不是指出，在“座架”的方式中，我们人类试图跳到自然之外，为了生产和消费的循环而将世界作为“持存物”来支配它、控制它、挑战它。同时，由于同样的循环，我们又挑战了作为特殊的存在、作为持存物的我们自己吗？

海德格尔：你的人本主义立场体现在你对我的想法的描述中。座架并不是人存在的方式。座架是存在本身的方式。这就是说，作为对开发和操纵做好的准备，作为定制和支配的需要，世界如何出现在我们面前，又如何适应我们。而我们仅仅是通过科学、技术、商业、合理性，以开发、操纵、定制、支配的方式来对此作出反应。在这样做的过程中，我们自己也几乎变成了持存物，继续向前挑战，投入到对座架的维护中。只要你还在座架中，你就不会体会到座架的力量，只是把座架看作是人们的作品，而不是把它看作是决定人类与世界发生关联的可能性的东西。座架遮蔽了它自己的真实。人们无法收回存在施与它自己的面纱。人不可能揭示真理。这不是其意愿或动机的问题。遮蔽不会被某个具体的人解除。

皮克林：那么，对于事物的改变我们就无能为力了吗？

转向

海德格尔：如果没有此在的在场，座架的面纱就不会解除，因此，人在座架向真理的转向中是有所作用的。（Heidegger1977c,39)

皮克林：但人并不是这个转向的动力所在。

海德格尔：是的。在克服科学和技术看待世界的方式中，为了理解人的作用，我们必须留意那些似乎不受科学和技术影响的人们的行为。通常，艺术家、工匠、传统的农民这些人，不管他们面对的是什么样的存在者，他们都向其开放，把自己置于一种伙伴的合作关系中，这些伙伴可能是他们的材料、天气、景物、季节、自然以及他们自己作为特殊生物的本质。对他们来说，座架“转向”并揭示了你所称的那个“真实的存在”，而我宁愿称之为现象学的存在——它们是同样多余的表达。而且，正是在伟大的艺术中，艺术家与作品相比才是无足轻重的。（Heidegger1971,40)这对于农夫和他的庄稼、工匠和他的银杯、诗人和他的诗歌来说，也是同样的道理。

主持人：那么，是不是在我们与世界的相互接触中，通过变得开放和忘我，这样我们就可以摆脱座架的影响呢？

海德格尔：座架的危险在它那总是敏感而被遮蔽的转向的本质中。也许只有当座架的危险第一次清楚地、如其所是地显露它自己时，这个转向……才会最终实现。（Heidegger1977c,41)

皮克林：那是什么危险呢？

海德格尔：座架带着一种可能性——一切解蔽都会在定制中出现，一切都只会呈现为持存物的无蔽状态——威胁着解蔽。而且，座架威胁着把人们卷到一种假定是唯一的解蔽方式的定制中，因而就将人们强行置身于一种牺牲其自由本质的危险之中。（Heidegger1977a,32-33)

主持人：什么是我们的自由本质？

海德格尔：每一种解蔽都是从一种允诺而来，并作为这种允诺而发生。因为正是这种允诺首先把我们带到对解蔽的参与中，而这种参与是解蔽之发生所需要的。作为如此被需要和使用的东西，我们被归本于真理之发生。（Heidegger1977a,32)存在者需要向我们解蔽，从而它的真理可被毫不掩饰地揭示出来。

主持人：这就是你说“人是见证而不是制造他们经验的真理”所要表达的意思吗？

海德格尔：是的。作为人，就是去见证存在者的真理——即存在者被揭示的、被给予的东西，而不是由我们、我们的思想或冲撞所制造的。在对存在者的真理进行揭示时，人是存在者的伙伴。但如果他们只是对定制和掠夺感兴趣，而不是对理解和欣赏存在者的真理感兴趣，那么，他们就会处在失去自由本质的危险中，存在者自身也被还原为持存物。

皮克林：那么是否有可能抗拒座架？

海德格尔：这不是抗拒的问题，而是投降的问题。我们不能战胜座架。它是文化，它是社会，它有百年的历史，它比任何个人都要强大并超出我们的控制。而我们必须等待救渡。

皮克林：为什么我们必须等待？

海德格尔：因为我们并不是主持人。我们也不是主管。不管座架导致我们相信了什么，我们都没有处于控制的状态。我们在存在者面前毫无办法，只能任其摆布，它会在自己的时间中展示其真理。

主持人：那么我们就什么也做不了了？

海德格尔：在恢复性地克服座架的过程中，人是真正地被需要并被使用的。但我们是在这里，在我们的本质中被使用的……人类的本质必须对技术的本质敞开自身。这便是皮克林教授在他对冲撞的阐述中所做的事。他解构了基本概念。这本身是很有意义的。它可以成为一个救渡。（Heidegger1977c,39)“哪里有危险，哪里也有救。”“救”是把某物带回到它的本质中去，由此才能在第一时间把本质带入其真正的显现。（Heide-gger1977a,28)你的冲撞思想带来了科学在其本质中的真正出现——在对富有成效的知识和机器的追求中，科学如同一种对世界粗暴的、掠夺式的强暴。你为我们展示了，科学是如何通过科学家对自然进行命令、控制、统治。但还有很多工作需要去完成。

主持人：那是什么工作？

海德格尔：我们还没有充分注意到在科学中被遮蔽了的东西。被科学遮蔽的东西是本体论的领域。如果存在确实不是存在者，那么本体论领域……本身在其意义中不是实证科学所能通达的，因而在根本上需要一种不同的理解方式。（Heidegger1988,52)

主持人：那会是什么样的方式？

海德格尔：哲学辩证的方式。但就此而言，科学家们是根本不合格的，因为他们无力展示存在者就其自身之所是。他们无法说明，存在者作为存在者之所是。存在的概念、存在者存在建制的概念，对他们来说是一个不能理解的奥秘。（Heidegger1988,53)

皮克林：他们如何从根本上不合格？

海德格尔：也许我不应该用“根本”这个词，因为有些人把它解释为“本体论”的意思。我并不是说科学家对于本体论思想在本体论上是不合格的。我的意思是，科学家情愿把自己限定于学科主题的领域（范围）和科学的所有领域中，他们只是应用存在者的预设，应用其存在建制，而对这些预设并不加触动。（Heidegger1988 53)当我说科学在做梦的时候，我是说，科学对这些使它能够追求利益的预设是不清醒的。

皮克林：那些预设可能是什么呢？

海德格尔：就是人们可以了解世界，以及人们可以影响世界或被世界影响。皮克林教授的严谨治学和他对冲撞的确信阐述，证明了他已采纳了

第一个预设；而他对于截然不同的物质王国和人类王国的创造、阻抗和适应的概念及对多样化本体论的热衷，则证明了他采纳了第二个预设。

皮克林：我对冲撞的考察必须更加哲学化一些。那么在我对冲撞的阐述中，什么是我还没有探究的呢？

海德格尔：你可能要注意到你的两个预设。你可能必须考虑这到底是怎么回事，即我们可以了解世界，影响它并被它影响，尤其是如果物质王国和人类王国是两个截然不同的现象。我猜你可能会说，你将会解释为什么你把科学表征和世界之间的纽带称作是“非凡的”。对于一个现象学家来说，他们是极为非凡的；他们引发了最为重要的问题。

主持人：那么，这种探问方式会是什么样子呢？

海德格尔：现象学方法的原则是，不能过早地逃避现象的神秘性，或是通过粗糙的理论粗暴地为其辩解，而是正相反，应该去增强这种神秘性。（Heidegger1988,69)

主持人：你可以用简单明了的英语解释一下这些原则吗？

海德格尔：当神秘的现象如同纯粹偶然性那样被遭遇时，他们值得更多的注意，而不仅仅是几句言辞的解释。像冲撞、时间突现、力量这样的理论恐怕是非常少见的。皮克林教授可能会挠抓着头皮，咀嚼着烟斗，仔细思量科学傲慢的神秘起源，而并不是要提供一个包罗万物的理论。

主持人：那么一种哲学探问的焦点会是什么呢？

海德格尔：我一生对人与存在的追问表明了，追问的焦点将会是作为人类的科学家及他们与存在者的关系。

皮克林：这不就是一种相当传统的进路吗？这种进路反映着传统人文主义者对认识主体的兴趣。

海德格尔：这是一个从世界图像时代的深度提出的问题。现代之本质可以在这样的事实中被看到：人在自我释放当中使自己摆脱了中世纪的束缚……无疑，随着人的解放，主观主义和个人主义被引入了现代……但是，决定性的事情并不是人摆脱了先前的责任而自我解放成为了自己，而是在人成为了主体之际人真正的本质发生了改变。除了将其当作主体，我们已经忘记了如何去看待人类，而这是极为令人担忧的问题。

（Heidegger1977b,127-28)

主持人：这又是什么困扰你了？

海德格尔：现代社会向自然提出无理的要求，即让自然提供本身能够被提取和储存的能量……农业现在成了机械化的食品工业。空气现在为了氮料的产出而被摆置，地球为了矿物的产出而被摆置，矿物为了铀的产出而被摆置，而铀又为了原子能的产出而被摆置……以这种方式不断被订造的任何东西，我们都将其称之为“持存”。以这样的方式去看待世界，则是此在变成主体的结果。当此在把自然当作他自己构想的一个领域而加以研究、观察、诱迫时，他就把自然作为一个研究的对象进行处理了。

（Heidegger1977a,14-19)

主持人：为什么这也成了一个问题？

海德格尔：如果此在通过规训力量而受到促逼，被订造着去那么做，那么人自己不也就比自然更加原初地属于持存了吗？现在讲到的人力资源，诊所的病源，都为此提供了证据。（Heidegger1977a,17-18)来看看如今的科学家是怎么工作的。标志现代科学的决定性阶段造就了一种别样的人。学者消失了……取而代之的是从事研究课题的研究者……而且，他们始终在行动着。他们在会议中磋商、收集资料。他们在契约中受制于出版商委托的任务。除了他们，出版商现在也决定着必须要写哪些书。（Heidegger1977b,125)这不仅危害着人类与他们自身的关系，还危害着人类与一切存在者的关系……它把人们驱逐到那种实为一种定造的解蔽当中……人们不断地接近一种可能性的边缘，即，所追逐、推进的只不过是那些在订造中解蔽的东西，以此获得他们所有的衡量标准……当人只是持存的订造者，那么他们就走到了悬崖的边缘；也就是说，他们走到了一个自己也不得不将被当作持存物的地步。（Heidegger1977a,26-27)

皮克林：那么冲撞对日常生活的扩展（反之亦然）威胁着将我们变为一种可开发利用的资源了吗？

海德格尔：这威胁到了所有那些把世界理解为能够去俘获、引诱、招募、驯服、驯化，并让物质世界听从我们的使唤的人，只要人们把自己提升到一种地球主人的姿态，那么人的本质就是受到威胁的。（Heidegger1977a,27)

皮克林：依你所见，解决办法又是什么呢？

海德格尔：要更加勇敢而明确地在你对冲撞的阐释中已经打开的道路上行走，要行走于拆除主体框架的道路、后人类的道路、阻抗和适应的道路、操作而非表征的道路。但你必须更加解构性地沿着这条道路走，抛弃实践与文化及科学的语言。只有当我们已然克服了作为主体的自身，也就是说当我们不再去把存在者表象为客体之时，真理就会被交付于我们。（Heidegger1977b,154)科学是现实之物的理论。（Heidegger1977d,157)皮克林教授的冲撞揭示了这一点。让这成为我们的救渡，而不是新的本体论之源。

(郝新鸿译、蔡仲校，译者单位：南京大学)

新本体论

［美］安德鲁·皮克林

在《实践的冲撞》（1995）中，对于世界及我们在其中所处的位置，我提供了一种本体论图景，即无论人类和非人类都被作为开放性终结的生成过程来认识，并在一种内在的瞬时的“力量的舞蹈”中以突现的形式呈现出来。这一章旨在丰富和扩展这一图景。要想理解关键所在，我认为从一个比较的工作开始是非常有益的，即比较20世纪两个荷兰画家——皮埃特·蒙德里安（Piet Mondrian）和威廉·德·库宁（Willemde Koon-ing）——的作品，并将之作为“哲学对象”加以理解，它们指向了世界上一些截然不同的关于存在的概念。

蒙德里安后期的几何抽象作品——由很多黑色的实线所构成的纵横相间的网格被一些补丁状的色块所填充——是人们所熟知的，它们可以被立刻识别出来。这样的图画如何促使我们思考世界之中的存在呢？它们首先向我讲述了某种关于人与物的二元论，在画家和他的作品之间的一种彻底的撕裂。我们可以把它理解为一种画家从这个世界的脱离(detachment）。即使那种注视(lookingat)世界的通常很细微的联系——画家凝视景观并以某种方式将其表现在绘画中——也丢失了。看看这些画作，我们不得不把它们想像成蒙德里安心灵(mind)的产物；换句话说，作为抽象的表征首次在精神上进行了筹划——在布满笛卡尔网格的白色背景上，黑线将会延伸到这儿和这儿，基色的斑块会在那儿，然后在那儿——然后再在颜料和画布

上实施。因而，蒙德里安促使我们想到，我们自己并不是和世界有诸多的联系，而是作为两个部分从世界之中分离出来，并在被动的物质世界里作为独立的人类力量从外部控制着(domina-ting)它。这乃是一个本体论的图像。

德·库宁的画通常很少归功于对世界的观看并将之转化为颜料——在这个意义上说，它们就像蒙德里安的画那样“抽象”。然而他画迹斑斑的画布却强有力地显示出与世界的一种密集的、具体的、物质的涉入(en-gagement）。人们无法想象，德·库宁是将一个头脑事先构想的图像转换成画布上的颜料。人们只能沿着那些让图画实际在其中得以实现的线条来思考它们。对于即将着手的一个确定的任务，德·库宁可能曾有一些最初步的构思，但他从来没有固守这些构思。运用浓稠的颜料，他会寻求那些突现出来的美学效果——旋涡，色彩的涡系，碰巧发生的并排情况。然后，他让这些效果引导他自己（carried away），增加更多的颜料，到处涂抹它等等。他的绘画是一种持续的活动，这种在对突现效果的感受和试图去加强这种感受之间来回往复的活动，将画布引向一个开放性终结的样式，没有任何人可以事先设计或预想，包括画家本人。据说，只有当有人从德·库宁手中拿走画布时，他的作品才算完成了；否则他就总是会在画作中寻找一些新的效果，然后回去继续他的绘画工作。

于是，作为哲学对象，德·库宁的绘画呈现出了一个不同于蒙德里安作品的本体论。如果蒙德里安的作品引起人类从世界中分离的二元论倾向，那么，德·库宁的作品则显示出与世界的一种构成性的交互参与。如

果蒙德里安的作品将这种分离和人类对被动物质的不对称支配连在一起，那么，德·库宁的作品则强调了一种人类和非人类之间更为对称的相互作用。也就是说，德·库宁的绘画是一种不可逆的人与非人类的联合产品(a joint product of the human and the non human）；对于德·库宁而言，德·库宁是颜料与画布——一个满意作品的瞬间的创造者和发现者，主动与被动都在轮流转换。这是我想强调的两位画家及其作品的第一个主要的差别。第二个差别与瞬时性（temporality）有关。蒙德里安的画作没有将时间主题化。人们可以把蒙德里安的绘画想象为一个几乎永恒的柏拉图式的图像的具体化，这个图像能够在一个人的头脑中清晰地把握，一个人不论在任何时候有如此的意愿，就可以在世间释放出来。相反，人们只能想象德·库宁式的绘画是出现在体现实践的真实时间中：这个(this) 只能恰好发生——运用这么多的这种颜色，在那些已经上色的表面——然后那个(that)又只能恰好发生，等等，在一个独特的轨迹中导致了这一(this)图象。此外，正如我所说的，这个轨迹的终点绝不可能事先给定——不论是在德·库宁的大脑中，还是在油漆管中，或是其他地方都不可能。因而，德·库宁的绘画为我们显示出，在物之繁涌中，在人类和非人类的交界处，在开放式终结和前瞻式的反复试探的过程中，真正的新奇事物是如何可以在时间中真实地突现的。正如我要说的，德·库宁把一个生成的本体论(ontology of becoming)进行了主题化。



因此，这两位画家的作品可以代表两种不同的本体论。一个本体论需要人类和非人类的二元论及前者对后者的脱离和控制，以及对时间的消除；而另一个则需要一种人类和非人类之间的瞬时对称的涉入，以及在涉入中的一种内在的时间性生成。我想蒙德里安的本体论是我们大部分人所非常熟悉的。借用阿瑟·法因（Arthur Fine）的说法，在过去的几个世纪中它已经变成了一种自然本体论的态度(the natural ontological attitude）。

但我还想说一些比这更有力的话。实际上，我的建议并不是说，我们在这儿有两种似乎可相提并论或势均力敌的本体论的理解，我们可以在它们之间进行选择。为了超越这一想法，我们只需要认识到，蒙德里安并不总是以如今他最有名的几何抽象派的形式作画。他早期的一些作品看起来

很像德 · 库宁的画（尽管历史的影响走向了其他的道路）。我对此的观点是，蒙德里安的绘画风格本身在时间中发生了改变，并变得与他跟颜料、画笔、画布（毫无疑问，还有各种艺术和哲学传统、他自身不断演变着的审美经验和个人的传记，等等）的冲撞有关。于是，通过追溯过去，蒙德里安的工作轨迹本身呈现出一个德 · 库宁方式的本体论。于是，两位画家都生活在物之繁涌中，在开放式终结的生成过程中，对称地融入物质世界中；很明显，蒙德里安后期的作品（文章开始就提到的直角坐标画）本身并没有将这一观念主题化。在产生一种永恒的二元分离的世界时，蒙德里安的作品掩盖(draw a veil）了他们自己从中突现的基本的本体论的情境，而德 · 库宁的作品则对这些存在的本体论状况进行了主题化。

因此，我的基本想法是，我联系德 · 库宁所讲到的本体论是一个我所称的真实的本体论——它提醒我们，世界中的存在是如何一直并将永远存在；而对于蒙德里安，则不得不把他视为一种在生成流中对某种立场(a certain stance)的主题化，看作是在这个生成流中一种关于存在的特别策略，即通过试图跳到其外部的方式去拒绝承认这种生成流，这可以和二元论的目标联系起来，即对物的控制和对时间的否定。我在这里想提出的一般观点是，我们一直让蒙德里安弄得头晕目眩。我们总是把它错认为是世界本身，而却没有把二元论者的分离和支配看作是在生成流中生存的一种行动、一个策略、一个手段、一个特别的方式。

一

关于艺术的讨论就此打住，那么哲学又是怎么样的呢？概述上面的思路使我们想到了马丁·海德格尔。在他著名的文章《技术的追问》中，海德格尔采取了德·库宁的思路：物质世界的轮廓不断地突现和生成；人类世界亦是如此；而事实上，这两种生成不可逆转地彼此纠缠在一起。然而，根据海德格尔的观点，在这种生成流中，“现代性”正是以接受蒙德里安的立场为标志的。在“座架”的方式中，我们人类试图跳到自然之外，为了生产和消费的循环而将世界作为“持存物”来支配它、控制它、挑战它。同时，由于同样的循环，我们又挑战了作为特殊的存在、作为持存物的我们自己。海德格尔把座架视为人类的巨大危险，至少我们可以说这种想法是令人着迷的。这里正是我对本体论进行讨论的首要性所在。但关于两位画家的讨论是不足以有说服力的，因此现在我要转而谈一个现实世界的例子。

二

我想谈谈密西西比河，这么做是因为我从约翰·麦克菲的精彩著作《自然的控制》（1989年）中得到了灵感。密西西比河是世界最大的河流之一。美国中西部地区的所有雨水通过密西西比河流入了墨西哥湾。欧洲人定居之前，密西西比河流域的下游以堤岸为特征，而这些堤岸则是水道两侧的沉淀物沉积后天然形成的堤坝。通常情况下，这些平均高约3英尺的堤坝将河流控制在河道之内，尽管有时河水会泛滥并淹没巨大的洪泛平原。在历史上的这一时期中，似乎该地区的人类居民都能够适应这种定期的河水泛滥。但后来，欧洲移民进入了该地区，并开始建立起了固定的城市——最为著名的是作为重要港口的新奥尔良城。随着这些城镇的发展，河流的控制成为越来越重要的问题，从而导致了关于控制自然的世界伟大的工程之一——不亚于密西西比河的自我管理。这个工程的一个方面是人为提高堤坝，以把河流限制在其范围之内的。最让我感兴趣的是，这个策略从未发挥过作用。当河堤升高后，河水也在升高，而后当洪水再一次光临时，河堤则不得不继续加高，就这样反反复复，直到成为今天这样。结果，新奥尔良变成了一个围城，她被一圈30英尺高的土方工程所包围。麦克菲拿新奥尔良和中世纪的围墙城市做比较，只不过敌人是水，而不是能翻过城墙的人类。进一步说，相对于新奥尔良的街道，现在河上的巨大货船是在空中(overhead）通过的。正如麦克菲（McPhee）所说，如果河堤没有障碍的话，水上交通可能会展现出一幅超现实的壮观景象，让人不禁想到高架铁路。

在这里我们可能会想到谁呢？我首先想到了德·库宁，因为这个关于河流的工程建筑和新奥尔良城的基本的故事是一种开放式终结的生成过程。在与河水的斗争中，没有人计划要得到一个让船从空中通过的结果。相反，它只是通过一种河与人去中心的互动方式达到了那样的一种结果，这种相互作用与德·库宁和其颜料的关系是类质同象的。但是，我们还发现了一种附加在这种去中心的突现过程之上并对其进行建构的二元论的蒙德里安风格，在这种风格的促动下，人们给河流施加了一个超然和永恒的人类观念，即“它应该怎么样”。我想，这就是海德格尔所理解的“座架”。

过去一个半世纪中，控制密西西比河的责任已经交到了美国陆军工程兵部队的手中，他们把这项工作描述为一场与河流的战役——这是一场以堤坝为中心的战役，哪一方的结局都无法预料。而实际情况是密西西比河想要流到别处。那就是现在有30多英尺的支流之一——阿察法来雅河。整个密西西比河将会离开原来的地方，流进阿察法来雅河；这样将使密西西比河到达距离其目前终点以西几百英里的海湾，而现有的下游河段仅留下寥寥无几的细流。对于像新奥尔良这样依赖河水作为各种用途的城市来说，这可能是一个灾难，而相应地，陆军工程兵团几十年来也一直在和阿察法来雅河斗争着，他们重新改造了它和密西西比河的交汇点。

1963年，250000吨的大批量台板或堰堤被安置在那里，用来控制从密西西比河流到阿察法来雅河的水量，以防止超过它此前30%左右的流量。经过1972年和1973年的洪水，控制结构仍然保存了下来——但只是勉强支

撑着。如果它遭到毁坏，密西西比河将会无可挽回地改变航道。洪水过后，检查结果表明，控制结构遭受了大规模破坏。其中一部分结构被冲走了：湍流在它周围冲击出了很多足球场般的大洞。尽管经过大规模的维修，但控制结构也无法再满足它的设计规范。原来的控制项目花费了8600万美元；但1973年之后，建造了一个新的辅助结构，它由6个门组成，每一个有62英尺宽，加起来重达2600吨，总价值为3亿美元。麦克菲援引当时负责新项目的工程师的话说，“‘我希望它能有用’”。

于是，在这儿我们有了一个关于人类中心的、永恒的、分离的控制工程的续篇——试图让密西西比河保持它历史上的航道。实际上，美国陆军工程兵团说的是“‘在流量的分布上让时间停止’”。但这个项目自身却一直总是被牢牢嵌入在一个去中心和开放式终结的人类与非人类的生成过程中，正如我所称的，是一种工程师和河流之间的“力量的舞蹈”。人类的力量体现在比如工程师试图做一些事情——比如说提高堤坝——而非人类的力量则转而将之升得更高并让洪水在新奥尔良泛滥。作为回应，人类又做了一些别的事情——在密西西比河和阿察法来雅河之间修建了堰坝——河流也对此做了回应——撕裂并卷走了它。依此类推，永无休止。我们又一次发现，在德·库宁的世界中有着蒙德里安式的控制，这种控制是一种关于存在的策略。

这是我通过讨论密西西比河想要得到的主要结论之一。我并不是要仅仅谈论绘画，而是在一般地探讨这个世界到底是怎样的(how the world is)——或许密西西比河这个重要的例子足以支撑我的论点。

第二个结论可以更简单地得到。在与河流的斗争中，美国陆军工程兵团并非盲目地行动。在其行动的战略中，他们投入了大量的科学研究。为了摆脱物之繁涌，工兵团要寻找河流背后永恒的本质，进而主宰它，这种主宰首先是观念上的，之后才是物质上的。例如，整个19世纪一直到1928年，密西西比河流域的管理是基于“只顾堤坝”的原则之上的。一个得到了当时最好的水文科学支持的建议是，阻断从密西西比河流出的水流，将会加快河流内部的流量，因而鼓励对河流的河床进行挖掘，降低它整体的水平高度——从而结束河堤不断提高的情况。这个想法似乎颇有道理，但是，正如我前面说过的，它未能发挥作用。现在的水文科学已经不同了，现在的工兵团拥有15英亩的比例模型，对整个密西西比河流域进行模拟，以测试这一想法。但是，即使这种模型也不能解决实际问题。模拟现实的河床的最佳的材料似乎是胡桃壳，但由于它们腐蚀了水下天然的煤块而被其他材料取代了。

这一部分故事的寓意是双重的。首先，科学本身卷入了生成之流中；科学的内容突现式地发生改变。第二，正如蒙德里安的画作之一，科学知识助长了这种对生成过程的隐藏。它描绘并提请我们注意到一个永恒的、始终如一的世界——在这里水流量代表了不变量——以某种方式存在于变化和生成的可见世界的背后。从我正在展开的本体论角度来看，科学本身犹如面纱，它遮蔽了我们对事物本身的感知。正如海德格尔所说，科学所在的范围充其量是“正确”的，而并不是“真实”的。

三

那么我们现在到底在哪儿？我的论点是，我们生活在一个在物之繁涌中，生活在一个关于人类和非人类的对称的、去中心的生成过程中。但是对我们来说，这一过程被掩盖了。我们通过一个二元论分离和控制的特殊策略遮盖了这一过程。而正如我刚才补充的，由于把科学看作是鉴定某种认识的方式，因而这种特殊策略得到了支持和加强。因而在本章余下部分，我想谈论的问题就是：是否可能收回面纱并生活在去中心的生成的状态之中？如果可以这样的话，会产生什么不同？很明显，对第一个问题的回答是肯定的——我们可以收回面纱，德·库宁已经这样做了；对第二个问题的回答是，这么做可能会造成很大不同，正如德·库宁的画看起来非常不同于蒙德里安的。一旦我们认识到这些，那么我们需要做的全部事情，就是——去思考这种绘画上的不同可能如何在存在的其他方面产生共鸣。

但那将会怎样呢？在这一点上，我不得不对我的第二个例子——密西西比河——说点什么，有一个思路似乎是不可动摇的。该工兵团应停止与河流的战斗，并让新奥尔良顺其自然。新奥尔良市的居民可能不喜欢听这话，但事实上，这个想法并不像它听上去那么疯狂。工程兵甚至能让时间永远停止下来，这似乎是不大可能的。密西西比河迟早都要流到阿查法拉亚河里去。尽管在所谓的“百年洪水”（根据一项估计显示，有4.5万人丧生，40万房屋被淹，造成了70万撤离者无家可归）中存在着死亡和毁坏的情况，我们还是可以这么做；或者我们可以让它发生在一个我们自己选择

的时间——干旱时期，比如当水位很低的时候，当该地区的居民已经为此做好准备的时候。我们能够从容地做到这些，我们能够顺其自然，我们能够从一个新的地理格局重新开始。我认为，这将会是一种与自然相处的不同方式，它比那种通过应用那些严酷的、铤而走险的项目去支配和控制自然的做法要更好。

据我所知，让密西西比河顺其自然的设想，在美国环境思想史中甚至也是一种极为激进的建议，我由此来证明，扯掉了蒙德里安式的面纱，以德·库宁的方式转向一个新的本体论，可以让这世界大为不同。但我现在要采取不同的方法。

四

海德格尔所写的“座架”似乎是一种关于存在的单一的、无所不包的模式，这正是它既如此危险又很难从中摆脱的原因。但是，海德格尔错了。自科学革命和启蒙运动之后，二元对立无疑走向了极致，渗透到各种实践及其产品中。毫无疑问，这就是为什么现在对我们来说，错把正确当作真实已变得越来越顺理成章的原因，这也是为什么我们发现很难以其他方式去理解世界的缘故。但蒙德里安也并没有掌握太多的霸权。在蒙德里安的阴影下，我们总能找到德·库宁。在我看来，如果我们要抵制二元论和统治的本体论，我们只有一个选择：我们不得不把我们的命运和德·库宁的本体论连在一起——我们的文化之缕以这样或那样方式试图生活在生成的状态中。我们不应该不加批判地这样做——首要的是，这些传统应及时变动并适应——但我们应该试图以一种反霸权的形态将它们联合起来。这个抱负不应去消除蒙德里安——没有人想要完全摒弃理性计划或现代科学。但我们应抱有的目的是要加强德·库宁，以达到这样一种程度，即世界变得完全充满了明确和自觉的去中心的实践及其产品，这使得一个生成的本体论变成了自然本体论的态度。而这些是通过揭示出二元对立的真面目来完成的，即它只是我们在世界中可以自行支配的一个生存策略。

但接下来，我应该为这些我想要在文化前景中联合的边缘传统提供一些事例。我再次从艺术开始。我不是一个艺术史学家，但我知道，德·库宁不是一个绝对的历史唯一。比如，我们可能会想到以杰克逊·波洛克（Jackson Pollock）为卓越代表的“抽象表现主义”传统。我相信这里的实

例可以无限增加。我还想到了超现实主义者马斯·恩斯特（Mas Ernst），通过勾勒出酒店地板上的节疤印迹，创造着让人无法忘怀的图像——这是关于艺术品去中心的、突现式生产又一个角度。当然，我们也不必局限于西方传统。比如，我们可以想到印度的湿婆神的形象，他舞动世界，在存在中来回出入流动，这直接提醒我们，我们处在一种与自然之间的对称、开放式终结的关系中。

朝这一方向的推进还立即提醒我们，在一个生成的本体论中，艺术非常直接地隐入宗教和精神之中。我们可以想到印度教，它经营着一种与蒙德里安不同的二元论——神和人之间的二元论——这同时溶解了人与自然之间任何相分离的二元论。或者我们可以把湿婆神看作是内在的天性，并把生成看作被人们崇拜和惊叹的那个事物。无论是哪种方式，我们都处在一个庞大的艺术和精神的领域，它能立刻唤起一种生成的本体论，而不需要任何蒙德里安式的上层建筑。当想到佛教时，也可以把它看作是一种对如何在生成流中进行航行的探索。诀窍就是将那些附属物放手，并像流水一样流变。这又把我们带回到新奥尔良的讨论。

在哲学方面，海德格尔并没有像德·库宁那样孤独。他是英美人所称的“欧陆哲学”的代表，是一个发端于黑格尔（Hegel）、经过怀特海（Whitehead）（名义上的“欧陆”）、一直到达德勒兹（Gilles Deleuze）的边缘化的传统。非欧陆传统的也比比皆是，有实用主义哲学的北美传统，尤其是威廉·詹姆斯（William James），这一传统坚持认为，我们不应该错把我们超然的表征当成是世界本身；在这个永远在“沸腾溢出”的

世界中，表征反而是一种导航装置。

我可以继续详尽地列出这个清单。例如，我会提到哲学——精神——社会——医学传统，一个发端于前现代的炼金术和帕拉塞尔苏斯主义（Para-celsianism），经过卢梭（Jean Jacques Rousseau）和他的“高贵的野蛮人”，直至当代的新时代运动（New Age Movement）的传统。但在这儿可能更重要的是，要去关注与座架的中心区域密切相关的发展，即科学和工程学。海德格尔认为，这里只有一种科学，它内在地支持了世界向持存物的转换。他在这一点上也是错的。人们可以以德·库宁的方式写一部科学史的鸿篇巨制，但在这里我仅举两个例子。

首先是工程学，我们可以继续以水作为讨论对象。2002年在《纽约时报》上，一篇题为“水坝与政治引导大河”文章论述道：“科学家们知道美国的大河得的是什么病。他们也知道如何治愈这个疾病。从哥伦比亚……到大沼泽地……他们已经被授权……对那些处于生态危机的河流实施控制，这些河流已进行了几十年的治理，以阻止洪水，从而使之灌溉农田，进行水力发电。通过模仿天然水道季节性脉动的方式，他们利用大坝来操纵河流的流动，而不是去拆除大坝。科学家们发现，在机械化的河流中，河水的春涨夏落可以为濒危的鱼类、鸟类和植物提供一个生存的机会。”

那么，在这里，我们有了一个在科学和工程范围内的认识，即对自然超然的统治不是在世界中行进的一个最好的方式；其实更好的方式是去顺应这种流动——水的、时间的和季节的流动。美国的大部分中西部地区一

百年前都被水淹没过，就在我的家乡附近。通过河流改道、挖排水沟以供给水源，河水排干并转而变为农田。引用我这里地方报纸的话说，现在有一项“运动正在致力于消除排水的损害”——损害包括破坏整个生态系统和摧毁数量巨大的鱼类和鸟类。正如一位美国伊利诺大学地理系教授被引述的那样，“即便让一个沟渠或水道一小段的部分‘做那些自然发生的事情’，也非常有益于鱼类和其他野生动物……这是因为科学正处于其初期阶段。这是一个科学和反复试验的混合物。我们擅长于那些能够指挥和控制水流的方式。但我们却不擅长想出办法去达到一个自然在其间可以发挥功能的复杂系统”。于是这一点是很清楚的，即在现实世界中，甚至水域科学家和工程师们也能够如德·库宁那样行动，而不是像蒙德里安那样。我们不必要赞同海德格尔对科学和技术的总体担忧。但是，如果我们想打破二元本体论的霸权，那么我们就应该在物之繁涌中，注意并理解这种水域工程的不同方式。

吉勒·德勒兹（Gilles Deleuze）和菲利克斯·瓜塔里（Felix Guattari）描绘了一种德·库宁风格而不是蒙德里安式风格的科学史，他们称之为“流浪者”或“小科学”，以区别于“皇家科学”，后者巩固了社会组织稳定而持久的叙述形式。我将会在这儿提到一个极有典型性的流浪的科学，也是我最喜欢的一个例子——控制论，即一种大约在二战后蓬勃发展了20年的奇特科学。描述控制论有多种方式。目前最有见地的是遵循英国控制论领军人物之一斯塔福德·毕尔（Stafford Beer）的思想。毕尔的基本出发点很明确是本体论的。他坚持认为，世界就是他所称的“一个极其复杂的系统”——它不可能完全了解和控制。因此，控制论始于德·库宁，

而不是蒙德里安，且从这一起始点上，控制论承认了人类与世界的脱离及支配充其量是一种易错的策略。那么，为控制论留下的就是一种在物之繁涌中的工程学——技术的发展将会照亮它们的道路；这是一种有适应能力的工程学形式，它建立在对不可被彻底预见的可能性空间所进行的开放性终结的、前瞻性的探寻的基础之上。

对于控制论神秘又奇妙的物质的技术细节，我在这儿不可能进行深入讨论，但我确实应该强调这一研究领域的社会范围。独特的控制论的本体论滋养了在各种人类所尝试探索的那些领域中的独特的研究方法，一方面如脑科学、人工智能、机器人学、信息理论、理论生物学，另一方面还有精神病学、管理学、政治学、政治、艺术及精神方面的内容。控制论因而表明了，一个去中心的和瞬时化的本体论通过带给我们一种觉悟，可以使世界大为不同，它重新构造和配置着我们无处不在的文化和实践——而它曾是一个流浪科学。如果我们想挑战蒙德里安的霸权，通过从科学和工程开始，并把我们自己向外扩展到整个文化的多样状态中，我认为向控制论的回复是至关重要的，这可能是这一进程的一个重要部分和灵感来源，它超出了新时代运动和水域工程的范围。

五

什么样的政治学会伴随一种关于去中心的生成本体论呢？实际上，据我所知，政治的主旨早已经被给定了。我们应该把质疑蒙德里安对我们想象力的控制作为目标，努力对目前仍处于文化边缘的这些德·库宁式传统进行详细地阐述、明确地表达和搜集。我们对本体论认识的这样一种格式塔转换，将不可避免地引起人们在世界中自我引导方式的转换，而且，通过具体的例子，如绘画、哲学、工程、新时代运动、非西方的精神性内容、控制论，我已试图去显示了这种转换是如何进行的。我的期望是，如果蒙德里安的魔咒可以被打破，那么整个世界将会如其所是地渗透于我们的日常生活中——一个去中心的人类和非人类的生成之地——如果真是那样的话，我们肯定会以非常不同的方式自觉地生活在生成流当中，而不是否认它。在这里本体论政治学的第二个意思浮现出来。如果我们成功地破除蒙德里安的魔咒，那么在我看来，我们将会得到一种实验政治(politics of experiment）。控制论专家是正确的；除了富于想象力地、批判性地去探索世界之可能性的开放性终结的空间，不需要做其他任何事情。20世纪60年代的经验主义是我寻找灵感之处，但我现在不会深入讨论它。

最后再谈论一点。我心里的政治不只是一个理论、言说、社会组织的问题。如果二元论的分离和控制仍然是我们自然本体论的态度，那这也是因为自工业革命以来，我们重造了物质世界才使它成为这样。沃尔夫冈·施菲尔布施关于铁路历史的出色著作剖析了十九世纪由直线组成的笛卡尔网格和标准化的牛顿时间对于景观及我们城市和生活的一种强加。在这样

一种技术被重置和几何化的世界中，我们很容易陷入一种感知状态，即把空间和时间本身当作是抽象的类别，从流变的经验中脱离出来，并准备着建构更加脱离经验的表征。要更新我们的本体论体系，我们需要在物质上(materially)以及表征上再一次重铸世界。这种向物质的转变确实是一个重大的工作。我很高兴河流工程师们已经开始为我们践行着新本体论的政治学。

(郝新鸿译、蔡仲校，译者单位：南京大学哲学系)

实践的冲撞与中医实践：一个来自19世纪中国的案例研究

［英］沃尔克·施尔德

在21世纪之初，中医已成为一种全球性的医疗体系，它在世界范围内被超过120个国家的内科大夫所采用。对于“中医大夫如何确定他们所要做的”这点而言，控制论、系统论、黑白箱理论、推论统计学、辩证唯物主义和关于科学进步的启蒙目的论已变得必不可少。正电子放射断层造影术（PET）、电脑断层造影扫描仪（CT）的采用、血压读数和从西方心理学借用而来的心灵概念构成了中医医院里的日常实践，在这些医院里它们与更古老的工具和技术（如脉诊、配方）一并使用（Meng Qingyun2000,539-88;Zhu Shina and Sun Guilian1990）。与此同时，在西方，中医是在一个综合化过程中被本土化，这个综合化过程同时履行医疗、心理和宗教功能（Barnes1998）。

尽管这样的重新阐述有待大家接纳，但是在西方中医这个定义仍顽固地与一种相反的修辞绑在一起，这种修辞将这种医学实践设定为一种不相干的系统，它提供了一种有关健康和疾病的竞争性模式。这种修辞的目标通常会引起争议：当生物医学实践的动态性质与一种“构成互补性医疗技术”的静态历史传统相比较时（Vickers2000）；当两千年的中医史浓缩成单一“必要的基础范式”（Heptonstall2000）（这种范式能够根据文化的不可通约性，更容易地抵制批评）时；当中医被提升为一种“与生物医学的分析导向势不两立”的综合性科学（Porkert1978）时。在其他语境里，对

本质差异的创造是伴随着更加模糊的路线进行的。举例来说，人类学家和历史学家乐意承认中医的历史多元化和医学体系的开放性。但是描述层次的异质性时常在“求助于独特文化、实践、美学或推理风格”的解释层次上再一次被同质化（Scheid2002）。

安德鲁·皮克林“实践的冲撞”提供了一种有用的工具来避免这种对本质（因为其核心是普遍主义）的追求。冲撞自觉地被想象为一个普适理论，它削弱了关于独特性、优越性和例外论的要求，并将所有医学传统和探究简化为同一实践过程。同时它关注人类和非人类在一个不停的“力量舞蹈”——即为了被理解，这个需要详细描述和分析的铰接过程——中两者之间的这种转瞬即逝的铰接，这防止滑回到一种本质主义上，这种本质主义对争取理论的普遍适用性有影响。在利用安德鲁·皮克林的冲撞时，我已能够把当代中医描绘成由不同人类和非人类行动者（大夫、病人和他们的家人、国家、技术或调制、草药、行动者和疾病携带者等）居住于其中的一个实践领域，这些不同的人类行动者和非人类行动者在一个不断进化的综合过程中聚集在一起（Scheid2002）。

尽管“我把中医描绘成一个不断转换和突现的领域”的计划取得成功，但是在对多元性和差异的关注方面，我却没有同样关注一种不容置疑的稳定性，这种稳定性表明了中医是一种正在延续的传统。我同样错过了这样一个机会，即把中医看作是一种可反射回到冲撞本身的实践。此外，皮克林的主张，即冲撞可以作为普适理论，还没有受到许多关注非西方和非科学实践的经验研究的支持。在本章中我争取讨论所有的这些问题。出

于这个目的，我考察了一种独特的医学实践形式在19世纪中国的突现。作为众所周知的“孟河学派”，它在中医传统里是最后一批完全独立于西方影响而发展的实践形式之一。接下来我首先表明这种医学形式的突现实际上是一种冲撞的结果，因此，我将我前面的研究范围在时间中向后扩展。正如皮克林在他本人在这本书的贡献中表明的，晚期中华帝国里的大夫不像许多现代人，将他们参与“存在”（being）的面纱背后的“力量的舞蹈”过程隐藏起来，而是将这个世界理解为处于一个不断起伏的状态中。因此他们发展恰恰关注这种动态性的力量策略，并为了自身的利益力图利用这种动态性。在结论部分我把这种立场和皮克林所采用的立场进行了比较。

晚期中华帝国里的社会和医学

孟河是江苏省的一个乡下小镇，大概位于上海和南京之中。在19世纪下半叶，这个与世隔绝的偏辟之地产生了一个医学流派，它的影响在一百年之后的毛泽东时期的中国仍能感觉到。它成员之间的彼此联系是根据当地围绕一个关于四家族的网络所形成的亲属关系、学徒制和纽带。在19世纪里，这些家族中最有影响力的是费家，其最有名的成员是费伯雄（1800-1871）。正如半官方《清史稿》所声称的，“在清末所有的江苏大夫中，费伯雄最为杰出。”（Zhao Erxun1976:13883）在其著作中，费伯雄确定了孟河医学流派的基本观点，我的解释是将这些观点的突现置于他更为广阔的生活情境中。

孟河属于一个称为江南的地区，它由江苏南部、浙江北部和安徽省东部组成。在晚期中华帝国，就如今天一样，这是中国最繁荣和最有影响力的宏观区域。它的学者、艺术家和商人控制了整个帝国的文化、社会和经济。费家成员长期是江苏精英的一部分，他们明智地利用他们的社会关系把自己打造成一个著名的、最重要的医学世家。费伯雄本人与当时一些最有权势的中国政府官员保持良好关系。他们作为病人接近他，并邀请他去他们家串门。他甚至治疗过皇帝和皇太后；他的学生兼女婿马培植（1820-1907）当然也如此。费伯雄作为一名大夫的技术使得他的精英顾客希望了解他。甚至更为重要的是这一事实即他们共有君子之风。在晚期中华帝国，一个君子就是一个受过广泛教育的学者，对他而言医学不过是一种寻求理解世界的方式。其他的方式还包括对哲学和文学的研究、沉思、自我

反思和对绘画、诗和其他艺术的追求。这些活动可能是单独进行，但是它们经常与一个朋友圈子一同完成。这种自我修养过程的目标是变成一个以诚为本的人：一个掌握道和理（这个世界就是根据它们运行）的人，和一个出于本人和他人的利益而介入世界的人。因此，认识世界和在这世界里行动，两者自然彼此融合一起，而根据定义，关于道的知识仅仅借助认知是不可能的（Lloyd and Sivin2002,16-18,190-191）。

费伯雄的一生中最重大的事件是发生于1851-1864年的太平天国叛乱（这次因宗教派别而导致的起义几乎摧毁了清朝）。这次叛乱在整个江苏造成巨大的毁坏。许多毁坏都是因为政府为了压制叛乱而采用的焦土策略。对于费家成员和他们的圈子而言，这次叛乱重新造成他们对衰弱文化的一种过分焦虑，这种文化自从满族于17世纪征服中国以来一直在恶化。理智上，这种不安本身就表达了对儒家传统中缺少统一的关注。自宋朝以来，儒家传统就分裂成几个相互竞争的学派。在清朝时期，这导致一种称为汉学的考据运动的突现，汉学的目标是将汉学建立于一种对经典文本更加真实的解读基础上，从而为学术研究恢复一个安全的基础，进而为社会恢复一个安全的基础（Elman1984）。

在清朝时期学术性的医学经历了一次类似的危机。即使大夫们承认共有一些内嵌在古代教规里的原理，但是他们被分成“将这些原理发展为不同方向”的竞争流派。两种宽泛的策略是针对解决传统和逐渐突现的创新之间随之而来的张力。第一种采用排斥策略试图限制诠释的范围。这种策略偏爱的工具是经典全集文本，即这种写作类型根据源流亲属关系将精选

理论文本和注释彼此联系起来，从而将它们组织成单一的传统。不符合传统的教导和意见被贴上异端的标签并排挤出传承嫡派之外。满族朝廷很快采取了这种策略以控制上述的一切知识分子活动（Wilson1995）。

第二个策略则关注个人医术的发展。与这种运动有关的大夫通过广泛研究和创造独特的综合，寻求避免那些与任何特定医学学说相关的偏见。这样的从业者常把他们的手艺看作是个别天才不受正统思想束缚的一种反思。举例来说，苏州大夫薛雪把他的医疗风格比作是诗人袁枚的艺术天赋："我的医疗和你的诗一样，它只是心灵的表达，常言道，（他）人的心灵限制在他们的家里，我的则来自于天外（Waley1970,51-52）。"这种医疗风格在江南特别有影响力。

晚期中华帝国里大夫的社会地位非常不稳定。成功的大夫也许能获得巨大声誉和财富，但是他们在精英眼里的地位永远受到轻视（即医疗实践被视为一种依赖于术的艺术或手艺）和玷污。此外，大夫不得不在一个竞争激烈的医疗市场上吸引病人，完全没有政府的控制或管理。因此，社会关系、精英客户的推荐和不同的自我推销形式和临床技能和真正的知识一样必要。孟河大夫们能够利用一切资源，即使他们本身也被它们改造。因此他们的医疗风格在一个冲撞过程中突现，这个冲撞过程在所有参与其建构的不同行动者之间创造了一个暂时稳定的铰接。

孟河医学风格的来源

19世纪早期和中期的孟河医学的一个特征是一些久负盛誉的医学世家（并非所有的他们都属于精英）通过亲属关系、婚姻关系和师徒关系，紧密结合而成一个网络。来自于这些家族的大夫互相为病人和地位而竞争，但是他们也相互支持，因为他们通过各种各样的正式和不正式渠道分享学习机会和信息交流。费伯雄作为一个受过经典训练的学者，能够利用那种学习模式的一切资源，让人觉得他是"一名已经成为著名大夫的君子"（费伯雄1863,3）。然而为了成为一名成功的临床大夫，他也利用了专业化的医学技能，这些医学技能是在他本人家族和其他孟河家系以及当地民间的医学传统中被传承下来。为了使这种学习模式合法化，费伯雄公开批判他同行的这种墨守成规，提倡在传统的发展中对广泛的可利用资源进行实用主义应用。他也避免在医学领域里相互竞争的部分之间挑起纷争，相反却强调汇合与创新。巢祖德是一位20世纪40年代在上海行医的孟河大夫，他为这种态度的持久遗产提供了证据："鉴于近20年来科学的繁荣，为何那些将研究医学看作一种职业的人自身仅仅以古代方法为根据？就我自己而言是借用西学一起研究它们。关于这种态度，我们能考虑一下清朝时孟河大夫是如何通过学习和掌握其他人的思想而丰富自己的知识。他们在研究和收集他们那代人的理论时，不只局限于坚持古籍。"（Chao Zude巢祖德1945,1:6a-b).

虽然这种态度在孟河内外的大夫所广泛共有，但是仅仅费伯雄的成就表露了这种态度，并因此将它变成一种意识形态。他两部最重要的医学著

作《医醇胜义》和《医方论》在太平天国叛乱时出版，费伯雄在这个时候经历了一段巨大社会悲剧和个人悲剧的时期。当太平天国造反者于1860年占据孟河时，他们毁坏了费伯雄花了毕生精力收集而成的十卷本雕版印刷医学著作。接下来的四年他在江苏北部的流放中度过，在这段时期里他丧失了他的妻子和女儿。然而社会秩序的全面破裂也让他有机会将他的医学实践风格变为一个医学改革的纲领。他写《医醇胜义》和《医方论》时就带有公开承认的目的，即引导医学学生回到这条正统的正确道路上来，在这两部著作中针对那种综合了两种主流学派的后宋医学问题提出一种独特的解决方案。这些著作受到一种寻找真实性和卓越（以过去最为尊敬的模式运用到现在为目标）的启发，因此引导医学学徒走向最为精致的医学实践风格。

精致医学

我冠以“精致”的东西是费伯雄本人根据“醇”这一术语确定的。“醇”表示某种没有掺杂故而纯正简单的东西，还表示这个纯化的实际过程。在晚期中华帝国里，“醇”这一术语也被用来表示真正的儒家正统思想（纯儒）。根据费伯雄的观点，“醇”指“医学知识的基本原理（理）的适当运用（费伯雄1865,92）”。在他眼中这个“取其精华，去其糟粕”的活动或能力几乎丢失了。为了成为一名有效的临床大夫，他必须从传统的许多学说和实践中挑选并从中提取最为精致的。因此费伯雄注解说：“帮助学生获得正确医学实践原理的唯一方法是变得有选择性以控制其过于泛滥，和给出一些清晰的指导，这些指导引导学生回到纯正和正确的医学实践原理，而不是渴望与众不同。”（费伯雄，1863年，《医醇胜义》，第6页）根据这种观点，医学教育就是把道德和实践考虑纳入到一个不断自我修养的过程中。这意味着知识不能以简单命题的形式提供给学生，它必须慢慢地和小心翼翼地通过以下方式提取：首先阅读经典，并相互比较，然后把这些经典与个人教师和本人的临床经验进行比较。

这是“困知”（经过痛苦所获得的知识），即明清儒学中的一个标准概念（Luo Qinshun罗钦顺，1986）。费伯雄把自己看作是取得这样成就的典范。他声称已经研究了每一部已写好的重要医学著作，取其精华，去其糟粕，因此获得了关于健康和疾病动态性的一种深刻的理解。在他的临床实践中，费伯雄将这种理解转化为一种风格，他把这种风格看作是关于“和缓”的医学。这些词语是经过精心选择的术语，这使得他个人偏好

区分于他那些“眼花缭乱地展示其学术参照”的竞争者之偏好。在某种层面上，“和”和“缓”这两个术语是指最为基本的医学实践原理。理解某个临床问题的本质就是将实际上复杂的问题简化为简单的模式。然后这些复杂的问题能根据同样简单有效的“缓”治疗策略得到回应，因为这些“缓”治疗策略能让身体恢复到一种“和”和“平衡”的正常状态。用费伯雄自己的话说：

不论一个人得普通疾病还是罕见病痛的折磨，只有理解它们的规律性（动态性），那么人们才有方法去了解它们的转变。因此，就为这样日常显现的实践取名而论，人们很早以来就使用了和缓作为自然的名称。虽然存在多种失调，但是它们并没有超出内伤和外感。将不足的东西增补以回归正位，将多余的东西耗尽以恢复平衡。这就是关于“和”的方法与适当治疗的一切。十种病中，毒药能治愈五种，而良药能治愈七种。这也指的是“和”的方法与缓的治疗。世界上没有神奇的方法，只有日常的方法。让日常的方法完美，这就是一种奇迹。相反，如果有人被“视为新失调”的不同表现弄得目眩，并因此使用忽视正统规范的治疗以求立竿见影功效，那么他反而会加速灾难，这是由于没有坚持“和缓”之缘故。

——费伯雄，1863年，《医醇胜义》，第6页

熟悉中国思维和其效能逻辑的读者们会发现费伯雄的话语中多次提及和缓，包括间接提到老子的无为概念；孙子的军事战略，即利用形势的倾向和重视最小的力量以寻求取得效果；佛教中通过“无造作而为”实现的正念概念；对“儒家经典中所表达的和、平衡和正统规范”的关注。实际

上，正如我们将在下面所看到的，费伯雄对所有不同的学派持开放态度并受其影响。

从字面上看，他的术语更多是指名叫“和”和“缓”的两类大夫，他们生活在公元前6世纪的秦朝，是第一批根据其真实名字而被了解的中国大夫。在一个由一种普遍的历史主义看法控制的文化里，权威来自于坚持过去的模式而不是给人以未来成就的希望。以这种方式加强自己的观点，是一个固定下来的策略。然而，在费伯雄的修辞中有其他更多历史性的具体暗讽在起作用，通过这种修辞，他把自己定位于与那时定义医学和社会的重要争论有关。举例来说，《清史稿》的作者很清楚地意识到：费伯雄的和缓概念构成的不仅仅是一种临床策略。它是一种将中医回归到一种统一状态的努力，这种统一状态据说是随着金元时期不同医学流派的突现而丢失了。因此他们得出结论：“在讨论医学时，他告诫不要片面，也不要混为一谈。他通过‘和缓’术语定义古代医学的本质，表明了他理解了它的初衷。”

我从以上表明：在清朝时期，反对片面的传统告诫变得与一种对后宋新儒家更加全面的批判相联系。许多现代学者们认为费伯雄与这种保守派已经结盟。实际上，他对和缓医学的回归更强地类似于汉学意识形态和包含一种“将实践置于最古老最真实的传统来源之中”的努力。然而，如更加仔细地考察，这点变得清楚，即费伯雄采取了一种更加平衡的观点。虽然他警告反对对金元医学学说的潜在偏见，但是他也强调它们的有用性。如果古代经典本身如果不加以解释，就无法给予读者以智慧，那么后来的

著作也需要仔细地分析以获得它们对这一共有传统的潜在贡献。在评价李东垣和朱丹溪（两个最具标志性的金元时代大夫）的学说时，费伯雄解释道：

不是李东垣和朱丹溪让人们走上歧途，人们走上歧途是由于没有很好研究李东垣和朱丹溪所造成的误解。我个人而言希望这个世界上的学者会利用不同大夫的差异来增进他们之间的共性。以这种方式运用他们的一切精神，我们关于模式的讨论和治疗应用就会转换并必然回归为一个整体。

——费伯雄，1863年，《医醇胜义》，第14页

从这种观点看，费伯雄关于真实性和精致医学的概念在寻求将医学置于最古老的过去时，同时强调了单一性和主观性。在这种意义上，因此精致医学也与一个世纪前薛生白倡导的诗性医学观相关。

实践中的真实性

在费伯雄的一生中，他以“缓”的治疗策略闻名。正如1888年《武阳志馀》中所记录的：“在治疗医学紊乱时，费伯雄不喜欢用猛烈的和苛刻的处方。相反他认为治疗的正确方法是由和缓原理控制。”另一个地名录也评论说：“他的处方和对药物的选择集中于对最为微妙的灵气的滋养。他避免使用苛刻的配方，他以这样做的方式确立了‘轻药重投’的方法。”（Jiang Yuxian蒋毓铣1888,72:9b-10a)正如所有地名录的解释一样，真理、谎言和夸大的成分相伴而行。在他的处方中，费伯雄当然更愿意使用轻微的、平衡的和平淡的药。这样的药价格便宜，它们对身体的作用和效果都是温和的，被用来调节身体的生理平衡，而不是抑制明显的症状。然而，他没有发明这种方法，而只是遵循了一种清朝时江苏地区流行的开处方风格。它的用药模式回应了——反过来扩大了——长期固定下来的当地信念，这种当地信念把一种更为纤弱的体质归因于江南南方人，而不是归因于强壮的华北人。清朝时南方人越来越认为这些信念很重要，这种重要性束缚于一种“将自身视为与北方满族明显不同”的江南身份的突现上。因此，江南人对服用那些疗效很大的药物变得越来越怀疑。他们认为这些药对治疗北方人的体质而言更加合适，担心这些药物会杀人而不是治愈人（Hanson1997）。

这种态度让大夫处于困境中，尤其是对于那些重视组成这些药的经典配方的人。如果他们不放弃他们的用法，那么他们就有失去病人的危险。然而，如果放弃它们，那么他们也要放弃一些他们最有价值的临床工具。

为逃离这种两难的处境，大夫们求助于这样一些“包括说服和甚至完全欺骗的心理方法”的策略。费伯雄的和缓医学也根源于这样的考虑，正如这个家族晚期的一位学生解释道：“古代有两个著名的大夫。一个叫和，另一个叫缓。和的意思是避免使用苛刻的和猛烈的药物。缓的意思是不急于追求立竿见影的效果。和缓被看作是技能，凭这点人们能避免病人对其处方变得怀疑和恐惧，相反对其所做的能确认他们的信任。（Ding zezhou丁泽周1960)”

费伯雄的上流社会病人视自己为最雅致的南方人，特别需要这种策略。费伯雄将这些病人视为本质上常遭受心理情绪疾病之苦。这些病人中有许多担忧他们脆弱的体质，不习惯于锻炼，强调太多的工作和思考，由于担忧脸面和礼节问题，不能表露他们个人的焦虑，他们由于七情所伤，找他治疗“虚劳”。他们常住在很远的地方，在孟河只呆几天，或者费伯雄去他们附近城市的家里。尽管他们的疾病具有长期性，但是他们很少能常回来进行后续咨询。另一方面，当地农民为了减少费用，对咨询人数的限制感兴趣。

根据费家后来的一名成员的观点，当费伯雄治疗病人时，他不仅仅通过号脉估计他们的生活情形。他也估计他们的经济状况并相应地开处方。这里，求助于和缓证明是实际有用的，还有其他理由。使用相对不贵和作用温和的处方（这种处方的配方花了很长的时期）会结束这种不断调整的需要——如规范一样，苛刻的配方是必要的——和进一步的咨询或花费。“因此他的医疗费用仅仅一次性收费，因而不再可能便宜。”然而，

这是唯一可能的，因为和缓也有其他含义。因此这个家族成员问道：“如果没有掌握这种精致医学之本质，这种连续开处方的风格所具有的持久力量是如何取得？”（Xu Xiangren徐相任，1933年，《在医言医》）

然而当情形要求它时，费伯雄并没有回避使用猛药和速效的处方。他主张他那辩证的能力允许他以一种适合于任何特定情形的方式开处方，不用冒着产生负面效果的风险。根据上述所引用的家族成员的观点：“配方的艺术在于驾驭和引导药物强有力和显著的性质以让这些药物取得超出普通药物的效果。通过这种方式，不好的性质能引导为好的，不纯的性质能引导为纯的”。（Xu Xiangren徐相任，1933年，《在医言医》）因此，把费伯雄的临床风格理解为一种对地方性实践语境的简单回应，或理解为一种用来增加病人的顺从，这将是一个错误。它不仅是这两者而且更多。正如费伯雄的朋友祝誉彬（退休学者）所注释的：

虽然诗和医学不是同样的东西，但是他们精致的性质（醇）不过是一样的。

——费伯雄，1863年，《医醇胜义》，第1页

祝誉彬继续争论说，一个好的诗人像一个好的大夫一样，必须将自己建立在过去模型的基础上。如果他总是束缚于过去，那么他就永远不会变得卓越。因为那只是重复，不是真实性。相反，他必须利用过去来建构一种关于当前所需要的东西的准确理解，并以一种适当的方式回应它。

医学和诗类似的效果在这里被视为根源于个人理解的敏锐性，而不是

根源于疾病和配方规则的固定性质，也不是根源于大夫知道他顾客和受众的需要的能力。在一名有经验老师的引导下，对经典著作的解读和回忆为这样的功效提供了基础。然而，它的最终实现表达了一种仅仅通过个人心灵获得的理解。实际上，费伯雄注释过的一部清朝早期的医学入门书是《医学心悟》，他用该书作为一部教育他弟子的学习入门书。这部书的作者程国彭显示了另一层对费伯雄医学的影响，程国彭在前言里清楚地定义了他所谓的“心悟”之意：“我通过以下方式劝诫我的学生们。心悟是指达到更高层次的机制。通过言语解释，这对那些停留在更低层次学习的人而言是重要的。当我的学生读这本书时，我从自己广泛阅读中添加了口头评论。他们为了让他们的智力达到最微妙的境界进行有力地思考。当心灵变得像一面干净的镜子时，他的画笔能画出拯救人们的春天花朵（也就是治愈的配方），因为在没有假药处方可开的地方，每一处方一定有效。”（程国彭，1998年，《费批医学心悟》，第5页）

心悟指这样一个领悟时刻，在许多学习和应用之后，即使最困难的问题也变得简单和清楚。许多其他大夫倡导过这种领悟对医学实践的必要性。其中一人叫喻昌，是第一批将这种证据性的学问方法迁移到医学领域的人之一，也是费伯雄尊敬之人。然而，喻昌同样受到佛教的影响。这种影响实际上是如此的强烈，以致于《清史稿》的编辑注释说：“喻昌已经掌握佛教的禅原理。他对医学的理解和实践常来自于妙悟。”（赵尔巽，1976,《清史稿》）喻昌本人强调神悟和“无文之文”在医学传统发展中的重要性。

自我意识的口头知识与自发领悟的非口头知识之间的这种张力由喻昌和程国彭得到说明，并成为中国智力史上一个反复的主题。它不仅定义了关注启蒙的禅佛教，而且强调了不同的儒家学习观。儒家把自发判断——像孔子七十岁时从心所欲不逾矩——看作是常年学习和自我修养的结果。

费伯雄也赋予根本重要性于“可意会但难以言传”的知识。他认为这样的理解是基本的以便超越文献中的疾病描述，将它们渗透在实际临床实践中的无数表现中。通过这种方式，他打开了一条创新之路，既不挑战古代前人，也不受其束缚。他以下列关于治疗的话语对此进行解释。

虽然技艺无法与成规分开，但是实在永远不能完全符合这样的成规。岳飞深入地研究战斗队形。他在战斗前安排队形，他本人会以普通策略为根据。然而，这些队形的神奇用处却完全依赖于他根据当天战斗所展现的机会进行队形调整的杰出能力。这不是如此确定的！

在使用古代配方时，我也赞同这种策略。在对相同的紊乱制定个性治疗时，他必须意识到：虽然观察到的症状和迹象可能不同，但是持久的紊乱是相同的。对处于紊乱中的变化作出回应，这意味着如果不采用一种偏见的方式，那么他仍有一种系统和有序的确定观点。因此，教人轻视旧的东西和忽略经典，这不是我的意图。相反，我想要人们自己模仿古代的意图，同时又不必陷入他们的策略中。至于使用古代配方来治疗当代的紊乱，通常有些场合这两者就像冰和煤一样不可兼容。在考察这个问题时，他一定得非常谨慎。

——费伯雄，1863年，《医醇胜义》，第15页

孟河的医学风格和冲撞

费伯雄的医学实践观在孟河大夫中广泛共有。它在整个江南地区被他的学生和许多其他人所信奉。这些人对他的风格感觉到一种吸引力或推断他们能从这种与他名誉的联系中受益。在采纳这种精致医学的一般意识形态和时间规则时，这些大夫再一次根据他们自身的需要进行相应调整。费伯雄思想通过论文、书和现在的互联网传播，仍在今天有影响力。1985年，南京中医药大学副校长邹云翔甚至将费对和缓的强调看作是中医最基本的特征：“调理疾病首先依靠病人维持身体阴阳平衡的能力。以这种方式使用药物，就是所谓的四两拨千斤。”

我在别的地方已描述过费伯雄遗产的范围，并表明它将如何塑造一种独特的孟河医学风格。这里我想关注这种风格如何突现，不是作为某个创造性天才的产物——据大家所说，虽然费伯雄是一个具有异常天赋的大夫——而是在一个冲撞过程中（这个天才只是构成其中的一个输入因素）突现。费伯雄为了长期的消费在复杂的配方里使用温和不贵的药，这种商标风格是这种过程的明显例子。早些时候我特别指出这是由他顾客的经济约束、文化焦虑和对发病率的关注所塑造。此外，他的风格受到“文化上特定的实践美学”和“一种将医学置于古代前人基础上的期望”影响。支付能力、疾病表现、自我感觉和医疗美学反过来是更加广泛的经济、政治和文化力量的产物，这些力量塑造了欲望，引发了疾病和指导了选择。因此，如果没有提及晚期中华帝国的身份政治与南方汉人和北方满族人之间的矛盾，那么江南病人对轻药的偏爱就无法得到解释。使用轻药也与18世

纪一些江南大夫所宣传的“作为艺术的医学观”有联系。这些大夫通过使用常药却取得神奇的效果，给他们的受众创造了使人敬畏的效果，这就好像在诗里用日常语言表达复杂的情感。

因此，没有单一的原因或力量（agency）来决定费伯雄的医学实践风格。此外，每个原因或力量本身显示为多种规避固定的先前原因（或力量）的结果。当每个原因固定在其他原因上时，它自身也被重构。举例来说，费伯雄利用了许多关于和与缓的结合以创造一种也能履行意识形态功能的有效医学风格。然而，一旦他作为一个使用这种风格的专家而闻名，那么他本人的效力就会悖论般地减少。虽然他能治疗急性病和使用有效药，但是他成名是由于治疗慢性病。因此，他如今被记住是一名这样的大夫，即能从他那学会用温和药方对付复杂的情况，但是对于急性病却只有寥寥数语。

费伯雄对医学和治疗原理的定义是通过各种力量之间一个类似的互动过程突现。在他本人的著作里，费伯雄表露了太平叛乱的毁坏是如何强有力地影响了他的生活。这些经历强化了一种内在于汉学中的已经存在的智识倾向，即希望让一种分裂的传统回归到一种基于过去的统一状态。然而在孟河的竞争性环境中，费伯雄如果忽视无数对他有用的其他医学资源，将会显得不明智。因此，他强调一种基于经典的医学风格，但却是通过对它的主观解释和它对环境的调整，在当下表达出来。

因此，费伯雄的精致医学证明了“实践的冲撞”工作。它是一种综合，成功地将“在他生活中和在他成为其中一部分的医学传统中起作用的

不同力量”暂时性地稳定化。从冲撞观点看，最为明显的是这样的事实，即医学传统不是体会为一个随心所欲使用的知识和技术工具箱，而是某种困难的和稳定的东西。成为一名好大夫，是一个理解纯正和精致医学的艰苦斗争过程，这是发生在一个更加全面的自我修养计划里的学习过程。它的目标是变成一个诚实的人——一个有洞察力和了解道的人。根据定义，这样的个人已经被他们与这个世界的遭遇所转变，当他们掌握这个世界时，他们也改变了它。由于这个缘故，即使当精致医学的大夫是永恒力量的完美体现时，他们有权改变传统。

中医和冲撞

费伯雄的医学实践观利用了一种不同于皮克林冲撞的本体论过程。像其他晚期中华帝国里的学者大夫一样，费伯雄把教科书里所描述的有规律的疾病表现与他们床头不断变化的表现之间的张力视为有效实践的核心问题。他像他们一样提出通过“灵活变通”解决这个问题。这种力量是模仿常胜将军（successful general）的力量，常胜将军根据他在战场上遭遇的情形，灵活地采用他学过的军事战略。法国哲学家弗朗索瓦·于连曾详细地分析过中国的效能逻辑（logic of efficacy），这种逻辑支持了整个中国文化里的这种实践，证实了人类力量不仅出现在医学和战争中，而且出现在诗歌、绘画和治国才能中。与西方的这种情形（即人类力量与这种“寻求将自身强加于世界的意志”的作用紧密相关）相比，中华文化的效能反映了一种期望即掌握和利用由一系列力量造成的自然之势（disposition）。解读这样的“势”使常胜将军或成功的大夫能把力量的舞蹈变成他们自身的优势。我下面叙述的一个著名神话表明了这样的力量如何起作用。

大禹，中国古代文化英雄之一，据说大约生活在公元前2000年。当时黄河的定期洪水给他的人民带来一个主要的生存威胁。大禹之父鲧被赋予控制洪水的职责，但是他不幸失败了。像在密西西比河三角洲的美国陆军工兵部队一样，鲧建造了巨大的堤坝和路堤。然而，由于没有可供他用的现代同行的技术手段，黄河结果证明要比鲧更猛烈。不论鲧建造的堤坝多高，河水最终会超过它。他的儿子关心他家族声誉和对洪水的征服，他改变了策略。他决定随着水的内在之势——水往低处流，他的目标是使水从

山上到大海的行程变得容易。他疏浚河水和挖“使洪水转入海洋里”的沟渠。传说这些工作花了13年时间完成，包括从龙门山（那时，它处在黄河的路上）凿开一条通道的超人努力。

把大禹神话、我关于费伯雄医学的解释和于连对中国效能概念的广泛探讨进行一起解读，这让我梳理清楚一些将冲撞与其自身突现的具体环境联系起来的力量，正巧是冲撞寻求作为普适理论的时候。我将认同两个这样的信念。第一个是皮克林受到20世纪60年代实验主义和深陷其中的反主流文化启发。他偏爱把人类看作是在一个“与非人类世界进行开放式的力量舞蹈”的过程中的参与者，这与根源于同样文化的生态运动产生共鸣。中国人的观点则完全不同。大禹就像与密西西比河作斗争的工程师们，把自然视为一种危险，中国大夫就像他们生物医学同行，将疾病视为一个敌人，与它的斗争就像一场战争。然而，在工程师们和生物医学大夫试图将他们的意志强加于其他行动者的地方，大禹和中国大夫试图因势利导地控制其他力量。因此，晚期中华帝国的大夫绝非不愿去欺骗他们的病人，假如它有助于他们取得其目标。举例来说，陆以恬叙述了江南大夫马元忆如何绕过他病人不愿意服猛药麻黄。他将大豆浸泡在麻黄中煎煮，然后将这些大豆（不是麻黄）包含在他的处方里，没有告诉病人他这样做了。于连认为：对其他力量的操作越有效，它就变得越不可见。从这种观点看，马元忆的力量非常有效。费伯雄试图用便宜普通的药来取得最好的效果，这种风格表达了同样的要求。这些例子表明在试图理解建构这个世界的实践过程时，冲撞具有导向功能，而不是解释功能。它引导我们理解皮克林称为实践的突现过程，但是每一个过程只有被置于一个更为广泛的田野实践

环境中时，才能获得其意义。

冲撞和中国人的过程理解之间的第二个差异是它们的焦点。鉴于前者关注本体论和理解，后者却寻求使行动成为可能。这种追随于连的关键差异标志着中国和西方之间的本质差别。在传统中国人的世界观里，只有过程。一旦这个被接受成为事实，有效的行动已不再取决于了解事情怎样，而是取决于知道事情往哪个方向发展。它的动力不是寻找本质，而是寻找关系、动态性和微妙的影响。因此，在对本体论和解释的强调方面，实践的冲撞仍与一种独特的西方思想和实践传统联系一起。它对生成理解的关注与大禹和费伯雄相反，即使他们立刻掌握了对突现的关注。探讨这些差异和意义为进一步的冲撞研究打开了一个广阔的新研究领域。

（肖雷波译、蔡仲校，译者单位：南京信息工程大学公共管理学院、南京大学哲学系）

“冲撞理论”评论之一

[英] 克里斯廷·赫

如果某人能清楚地陈述他们的立场，那么这是令人满意的。安德鲁·皮克林当然这样做到了。我把这种清楚的立场声明看作是一种进入争论的鼓励。我的确有几点，希望通过它们进入与“实践的冲撞”概念的争论。皮克林急于将他的方法与其他人的方法（他们的计划明显相同）区别开来。他让自己区别于他人，是通过自己对实践的兴趣而不是表征，他关注科学实践的时间性质，考虑人类力量和物质力量，拒绝反思性方法。在他的第一章里，他给我们提供了经验实例的理论前奏，这些经验实例形成了该书的主体部分。他的写作流畅优美，各种思想流派和理论立场的形成和消解是为了解释“实践的冲撞”为何不同于以前的观点。人们很容易被皮克林的雄辩所折服，很容易把冲撞接受为它看起来的那样：解决了我们实在论和相对主义问题，消除了我们对于物质世界力量的焦虑。

冲撞意味着一种对物质力量和人类力量的承认。但是皮克林提出的物质力量是一种突现的力量，这种力量是仅仅通过它在实践中的表现（通过阻抗与适应的辩证法）而得到承认和证实。这种关于力量的承认和这种“关于在人类力量和非人类力量之间进行一种勿庸置疑的区分”的承认，是通过求助于“什么有意义”和“什么能被重视”而得到辩护。在最后一章里，皮克林承认他关于常识性物质力量的类型很可能是一种西方世界独有的现象。他承认其他种类的非标准力量可能在其他文化里起作用。

然而，我怀疑非标准力量可能比皮克林所认为的还要广泛。这副场景是发生在伦敦的一个著名基因实验室。

约翰，一名博士后研究员，来到办公室后，坐在太阳工作站之前。他尝试登入了三次，但每次屏幕上显示为一个错误的信息。最后，他说“它又不听话”，并朝整个实验室大喊：“吉玛，你能来帮我登入好吗？它不让我登入，但它也许会让你登入。”吉玛走来并输入这台机器能接受的她用户名和密码。约翰说：“我不知道为什么，它有时似乎不喜欢我的但却经常喜欢你的。”他再次坐了下来，开始工作。当他输入时，我靠向他并观察，并注意到大写锁定键指示灯还亮着。我说：“我认为它是因为你用无法让你登入的大写字母输入——它区分大小写。”约翰用怀疑的眼光看着我。“不，不，我想它刚才只是不听话。”

这个有趣的插曲有助于强调实验室环境里非标准的物质力量的普遍性。再一次，开展技术和协议的方式以这样的措辞（如：“它今天不工作”或“我这样对待它，因为教我的人也是这样对待它。如果它工作，你不要干扰它。”）向我解释。同样的科学家能以传统理性主义者的科学模式报告他们所做的东西，但是神话和魔术在实验室里就如在雅基族人里一样流行。考虑到这一点，我发现难以接受：皮克林如此自信地宣称“人类力量和非人类力量容易区分”这点是有意义的，以及意向性只限于人类。我主张有意义的东西是一种情境性的现象，以及所谓的标准力量并不必然如此标准。接受这点就意味着不仅是采纳一种文化相对主义的立场（这种立场允许其他文化里的不同模式）。

于是物质力量对我而言也是突现的，但是我们的分歧所在是物质力量突现的冲撞性质。对我而言，突现的力量情境性地处在特定时间、地点和关系中。这让我得出另一个争论的观点：在皮克林的世界中社会因素作为一种解释策略已被消除。当拉图尔和伍尔加把“社会”从《实验室生活》第二版的标题中抹去时，他们告诉我们：他们之所以这样做是因为社会因素不言而喻：它一直在那里。对他们来说，对事实的建构不可否认就是对事实的社会建构。然而，皮克林在消除“社会”时还有其他目的。他寻求去掉任何解释变量的优先性，相反给我们留下冲撞，通过冲撞，社会、物质和概念力量的观念将会突现。但我对这种走向的回应是询问：这些东西是为谁突现？皮克林似乎不再质疑科学家向他提出的关于世界运行方式的解释，将他自己置于一种立场上，即他们关于物质力量的回溯性解释被赋予一种优先地位。就此而论，皮克林的“实践的冲撞”对我而言是一种倒退，因为它关闭了科学的社会研究关注的某些争论领域。“谁声称存在物质力量”，这就和“我们注意到谁声称科学知识是客观的”一样重要。皮克林似乎依赖于一种论点，这种论点认为：因为太多人说物质力量存在，因为这么多人表现得好像它存在，然后它一定真的存在。但我们如何使用独立于社会建构的物质力量呢？我们能如何确信我们没有包含在我们自身的知识主张里呢？皮克林对反思性含义的忽视，这允许他伪装成唯一正确解释的持有人。

大多数皮克林关于冲撞新颖性的主张依赖于他的论点，即科学知识社会学已经陷入在一种无益的“表征性语言”中，走向“操作性语言”，这需要再次打开这个领域予以审视。当我们把“表征性语言”的有效性看作

是一种关于迄今为止的科学论的描述时，本部分显得畅顺。我们消除了对这点的疑虑，即表征于是不会变得不相干，它只是一系列值得科学社会学家关注的问题之一。但是这种反思性转向的意义是事物不仅仅总是像我们所描绘的那样：不是真假描述，我们拥有的描述只是在特定的时间，为了特定的目的。我们的描述是科学社会建构的一部分。在这种反思性“表征性语言”的类型里，无论是物质还是人类的力量（agency）都是社会建构的。在表征性语言模糊成操作性语言之处，关注的不是表征是否忠实于实在，而是表征内嵌于实践里的方式。

我不愿接受“实践的冲撞”背后的理由有些完全源于皮克林拒斥对他工作进行反思的方面。当他建议说“要理解人们所做的，那么就得理解特定的知识条目是如何与他们的生产者和使用者相吻合”，他无法追随他本人的建议。要表明冲撞有可能是一种普适理论，这就似乎是要表明它是一种适合每个人的理论。这就明确地排除了一种对这些方式的关注，通过这些方式，冲撞可能符合科学的社会研究的日常工作：如果我们从同样的观点看待科学，当然它将会非常乏味，最终变得无启发性。尽管冲撞可能能够解释它关注的瞬时性、突现性和实践的某些特征，但是它幸亏不是科学论的最后意见。皮克林重新调整了我们的注意力，值得为他喝彩，但是我想保留看问题方式的其他可能性。

（肖雷波译、邢冬梅校，译者单位：南京信息工程大学马克思主义学院）

“冲撞理论”评论之二

[英] 大卫·特恩布尔

《实践的冲撞》是一本既大胆又精彩的书，可能是自从拉图尔的《行动中的科学》与夏平和沙弗尔的《利维坦和空气泵》以来SSK领域内所写的一本最重要的著作。我认为它将成为一本备受争议的有重大意义的文献，因为它解决了许多困扰当时这一领域的矛盾。像所有开拓性的著作一样，它将对付的问题是：它的洞见能带我们走多远？以及它应用的局限是什么？

在许多方面皮克林提出的建议并不新颖；他在《建构夸克》和原创性著作《实践的冲撞》中说了许多关于实用主义的东西，他的一些解决方案已经被阿尔布里（Albury）、斯塔（Star）、克拉克（Clarke）和藤春（Fujimura）以其他形式所提到。在这本书里，你提出了一个宏大蓝图，其中冲撞被认为能直接解释一切。虽然我对这种总体化的自负企图有点反感，但是实用主义的实在论总是吸引了我，它是一种关于“大多数SSK遭遇的基本问题”的解决方案：如何拥有社会建构所必需的相对主义，但又不变得如此非物质性，以至于唯一的行动者是人类和文本。物质世界的力量经常被贬低，因为它看起来是：要根本放弃它的任何作用，就等于回到科学家的解释或者回到一种“社会因素起次要作用”的解释。令人好奇的是，直到现在皮克林的观点很大程度上未被理睬，我个人认为原因是对手仍没有真正地就力量问题（issue of agency）展开争论，以及各种研究纲领

被证明是非常富有成效的。现在我认为我们处在一个不同的阶段，我们需要解决这个力量问题。这本书的影响力在于他能把科林斯和耶尔莱与拉图尔和卡龙之间的分歧消除掉。在我看来，它是处理人类力量和物质力量之间关系问题的最好理论。

科林斯和耶尔莱，还有许多其他人，都把这点看作是直觉上明显的，即人类有力量，而机器没有。人们有意图，而物质实体却没有。这是人类与非人类之间的一个基本划分，这是科学社会学的最初假设。拉图尔、卡龙和其他网络理论家如约翰·劳想拒绝这种二分，是以一种反直觉的但方法论上又合理的根据，观察一个游戏的名字是去发现这个领域里行动者如何清楚地说明自然与社会界限的方式。假定一个固定的自然区分，就是承认社会学家在解释“我们为何接受某些关于这个世界本质的特定主张”时毫无贡献，除非是根据制度和历史语境。然而，行动者网络理论家们因此被迫把平等的因果力量分配给人和机器。

皮克林的伟大洞见是去表明“鱼和熊掌可以兼得”。客观性允许物质世界限制理论化，同时，它也可能容纳相对主义，它承认所有的知识主张依赖于理论联系、工具化和它们得以产生的社会关系。他想区分物质力量和人类力量，把因果力量赋予二者，否认一个能还原为另一个。借助于克拉克与藤春使用过的一个术语，他通过用操作性语言取代“成为大多数SSK基础”的表征性语言，通过坚持一种真实时间中的解释，他达到了这些目标。这种解释的巨大优点在于它在根本上是历史性和偶然性的。

对皮克林而言，科学实践在于文化扩展，规训的人类力量和捕获的物

质力量通过调整互动式地稳定化。他的科学实践是一个行动者网络，其中科学实践本质上是在“机器、工具和概念结构、规训实践、社会行动者和他们关系等”这些异质性成分之间制造联系、联结和结盟。这些联系是由冲撞造成，而冲撞存在于真实时间的筑模过程中，是一种待发现的“阻抗与适应的辩证法”。

我把冲撞的作用放到最后，因为我发现它是皮克林的解释中最不具说服力的方面。虽然它支配了整个工作，并抓住一切机会去诉诸它，但是我认为它无法承担此重任，许多分析没有它照样成立。依我看，冲撞开始起支配作用，是因为皮克林把科学看作是典型的机器，大概是因为他的许多工作是建立在实验物理学上。正是这种关于世界的机械观，使人们忽视了社会和表征性的作用。虽然他声称他想创造一个平衡的解释，即作为知识的科学与作为斗争的科学，或作为物质力量的科学具有同等作用，但是最后却给我们留下一个仅仅是唯物主义者的解释。我认为这也许是一种无限热情的结果，而不是他框架里的一个内在瑕疵。他的唯物主义把SSK里一种缺失的维度放回原处，允许这样一些令人愉快的概念（如：“机器的不可通约性”）从他的实用主义中发展而来，他的实用主义认可：这个世界会支持一套不确定且多样化的本体论和知识体系，每一种知识体系都在其自身特定的机器领域里结束。通过重新引入具有个人偏好的一定数量的社会和表征，当然有可能限制他的机器观。

《实践的冲撞》在日益变得沉闷的争论中是一阵清新的空气，即使你不完全赞同它，但是对所有试图理解科学实践的人而言，第一章尤其需要

一读。

（冉聃译、邢冬梅校，译者单位：南京大学哲学系）

科学实践场与社会历史构境 ——兼评皮克林的《实践的冲撞》

张一兵

在整个近代哲学思想史的进行逻辑中，科学观念的改变始终是形上思想构架质变的直接基础。特别是当代，在现代发达国家的社会实践结构中，广义的科学实验活动及其理论模式和数码、影像模式和网络操控的创化作用已经逐步替代了马克思所指认的物质生产活动中那种直接物性操控实践的主导性地位。而上个世纪50-60年代，继波兰尼之后，西方科学方法论研究中的社会历史学派已经突显了传统科学知识论中“神目观”和线性发展观的弊端。特别需要提及的是，这一有着丰富思想内涵的新的历史性逻辑构境，在“强纲领”的科学知识社会学（sociology of scientific knowledge，简称SSK）的社会力量影响和建构科学研究的思境中达及它的最高点。并且，我注意到在“SSK”新一代人物皮克林倡导的所谓“实践转向”中，一种更有意思的逻辑意向出现了，即向马克思的历史唯物主义并不准确的无意识回归。更重要的是，在皮克林的“实践冲撞”理论中，晚期海德格尔和后现代的德勒兹的观念成为他逻辑构境的他性学术镜像，并与我自己目前的哲学理念相接近。

一

自上一世纪初的物理学革命之后，特别是爱因斯坦的相对论和量子力学的出现，使科学研究场境中传统的客观主义神目观的统治地位发生了动摇。然而，西方学术界关于科学实践的历史性研究，其实是从迈克尔·波兰尼（Michael Polanyi,1891-1976）1946年发表的《科学、信仰与社会》开始的。其中，身为科学家的波兰尼批判了实证主义的科学观，因为在他看来，传统科学观中的客观实证观和还原主义式的他性镜像消灭了作为科学主体的人本身，使科学成为一种毫无激情的非主体性的物的机械信息处理过程。这显然是一种神目观的意识形态幻象。受西方新人本主义思潮的影响，波兰尼提出以个人为基点的科学信念、科学直觉的内在创造作为科学研究之基础的观点。他发现，科学家的个人判断和寄托是科学进化的重要动因，科学知识离不开人，热情、价值和雅美同样也是科学的本质属性。由此，波兰尼第一次明确提出了科学与价值、科学家个人与科学理性权威的内在关系，以此成为科学历史学派的重要思想先驱。在1958年发表的《个人知识》（Personal Knowledge）一书中，波兰尼则更加旗帜鲜明地指出，科学从来就是由具有充分人性的个人知识构成的，科学研究是人的意会式（tacit）复杂构境的创造性活动，不是物的外部静止投射和零度客观描述。波兰尼的所谓深层意会认知结构是由主体为调控者的“三位一体”功能性构境结构：集中注意的对象是认知主体的指向目标，而附带因素则是用来指向中心的背景构件和效用构件。波兰尼将前者称之为认知结构的远侧项(distalterm），后者为近侧项(proximal-term),仅仅当认知主体背

负着附带因素功能指向中心时（从整合的认知功能运转中建构成由主体发出的并由附带因素支持的运动性指向结构），当下生成整合的意会认知结构，即认知场构境。而注意力转移到近侧项时，意会结构则随时解构，同时认知运行中断。由此，波兰尼提出了一种新人本主义的个人意会科学认知论框架，并从中引申出一个人学的科学本体论来。波兰尼极力主张科学与人应该是合一的，科学本身就应该是充满人性（个人情趣）的温暖的东西。在我看来，这是现代科学观之哲学内省中被揭开的全新一页。

同样是1958年，美国科学哲学家汉森（Norwood Russell Hanson1924~1967年）发表了《发现的模式》一书。不同于物理化学家的波兰尼，汉森的背景是理学士、文学硕士和哲学博士的三料复合思考构境空间。相比之波兰尼，汉森的观点是更加具体而深入的，一直作为实验科学根基的中性的客观观察被去神圣性了，一义性的观察语言被指认出先在性的理论负载(theory-loaded）和渗透。在《发现的模式》一书中，汉森是从维特根斯坦对“看”的分析开始思考的。我们知道，在《逻辑哲学论》中，维特根斯坦提出“逻辑脚手架”（Daslogische Gerust）建构着我们所看到的世界，所以，我们看到的往往是逻辑结构生成的图景本身，而非逻辑结构代理性表征的对象。这个“逻辑脚手架”，其实是康德先验理性构架的某种变形。这句话成了汉森《发现的模式》开篇的第一段引语。与波兰尼一致的地方，是汉森同样揭露了科学实验中观察的伪零度认知和伪客观性，“看是一件‘渗透着理论’的事情”，因为一切观察中的看都已经受到“不同的理论、不同的诠释或者不同的智力结构的影响”。假设，主张日心说的约翰尼斯·开普勒与固守地心说的谷第·布拉赫同样在观察东方

的日出，太阳升起在他们二人的视网膜所留下的物象是完全相同的，可是，前者看到的是自转的地球正围绕太阳运动，而后者则看到了太阳开始了新一轮的对地球的环绕。这里的“看”中的相同与不同，实际上表明他们二人的观察并不是直达太阳的运动，而是有理论先行的。当然，这并非在说他们是先看见了同一个东西，然后只在对这一现象的解释上发生了相异的见解。人们不是先接受一个视觉模式，然后再加上一个解释，“知识存在于看之中，并不是看的附属物”。理论对观察的渗透表现为一个当下的瞬间建构，“看”，已经是一种理论建构物，用汉森的话语来说就叫“瞬时诠释”。其实，我倒认为，这并不存在人为的自觉的诠释，而是一种无意识的经验建构。它属于更大的一个逻辑构境的底层经验织体和封闭性理论回路。皮克林后来十分强调这种构境式的瞬间突现性。

还需要说明的一个问题是，汉森与波兰尼冲击传统科学神目观的方向是一致的，可是二人的逻辑构境标的却是大不相同的。波兰尼强调的是科学家个人主体存在的感性生命特质对科学建构的普遍理性的尺度的动摇，它突现了新人本主义的个人对大写的科学理性逻各斯的反抗，显然这是一个来自于新人本主义的批判张力。有意思的是，波兰尼开辟的这一新人本主义科学观道路却没有直接的后来者。这一重要的逻辑线索跳跃式地为后来的SSK所承袭。而汉森的批判逻辑并非是承接波兰尼，他是倒过来突显了理性框构对个人经验观念的座架，从而直接动摇了支撑科学理性逻辑本身客观性霸权的实验（观察）基础。汉森的思考逻辑是维特根斯坦观念的科学重演和翻新。然而，维特根斯坦的东西又传承自更早一些的康德的认识论构架。康德逻辑是当代认识论中结构座架观的理论回路。在康德那

里，他把培根-洛克的科学是“拷问自然”的思想大大深化了，自在之物成了彼岸的上帝之城中的住客，我们所面对的现象世界不过是人类自觉地运用先验的理性框架来“统觉”感性经验材料和座架知性认识的结果，因此，在康德的眼里，科学的实质必是“向自然立法”！人类科学真理也就成为导因于自在之物，而构形于“为我”关系的先验理性框架的结果了。

我曾经指出过，在汉森之前，康德的先验理性构架支配说在科学研究中的推进，是上一世纪初由赫尔巴特和冯特从哲学走出去的心理学道路。著名的格式塔（Gestalt，完形）心理学学说反对冯特的感觉原素还原论和知识积累说，并把那种简单地连接知觉并决定心理整体的统觉理论发展成一种心理意识现象的深层整体构境理论。他们第一次提出了心理感知场境的突现性建构问题，指出了心理现象的发生和发展是由主体意识内部的某种结构性建构完成的，而各种心理现象的确定和稳态状态（心理态势）都取决于特定意识背景的功能整体突现。但是，在现代心理学中真正自觉地高扬康德认识论的是皮亚杰。上一世纪70年代，他从儿童心理发生和生长过程入手，进而研究了整个人类总体认知系统的发生和运行，直接提出了理论格局(schemes）制约论的学说。

当然，面对现代科学的进步，重新在哲学逻辑上内省并加深这种理解的是英国哲学家波普。他在自己的证伪主义的平台上明确提出了“理论先于观察”的思想，汉森的理论负载转换为科学理论构架对实验观察的先在性。波普将培根开始的“科学始于观察”这种近代实验科学的重要原则称之为“过时的神话”，其理由是现代科学并非始于实验，而是基于特定的

科学理论框架。波普尔从现代科学史的角度重申着康德的论断：从来就没有纯粹的观察，任何实验的观察都必然是依据一定理论参考系的观察，这是“一种有目的、并由一定的问题以及期望的范围引导的活动”。在这一点上，波普尔和皮亚杰完全走到一起去了。在他们看来，所有人类的认识活动都是在特定的理论框架制约下发生和发展的，一定的理论深层结构（或称认识结构和范式）始终决定和无形地建构着特定的认知活动，而这种理论框架的认知参考坐标系的改变也必将引起全部知识活动的格式塔场境转换。这就是现代哲学认识论中的理论框架决定论。这似乎是康德在新的科学基础上的重新复活。从俄国形式主义开始的语言学结构主义（索绪尔）与法国的科学认识论（巴什拉康吉莱姆）合流，语言系统支配论与科学认识论中的常识断裂说交辉相映，生产了整个欧洲结构主义的思想运动，在阿尔都塞、列维斯特劳斯、早期福科和巴特的名字下，语言逻辑结构中心论成为显学。其实，这还有另外两条趋同性的并行逻辑线索：一是自然科学内部的以复杂性科学为思考中轴的功能系统总体观，二是认知科学中的知识结构化匹配说。

库恩的科学理论范式说是波普科学哲学逻辑的集成和在自然科学史方法研究中的具体对象化。在理论逻辑前提上，库恩自称直接受到了皮亚杰和格式塔心理学的影响。而在另一条逻辑线索上，巴什拉的科学认识论思考构境中那种特定的科学思想与常识的“断裂”，在库恩这里被转换成科学自身的内在理论逻辑结构——范式(paradigm)的格式塔革命。巴什拉的两位学生早期福科和阿尔都塞，分别以更大视区中的知识型（一定社会历史形态中决定整个文化基本性质的逻辑结构）变革论和问题式(problematic,决

定一个思想家如何提问和思考的理论生产方式）转换说，在文化思想史和马克思主义哲学史研究中演化和拓展了这一主题。在库恩那里，所谓范式是“在科学实际活动中某些被公认的范例——包括定律、理论、应用以及仪器设备统统在内的范例——为某一种科学研究传统的出现提供了模型”。在库恩这里，科学运动不再是一种渐进式积累，而是一种科学范式向另一个不可通约的新的科学范式的整体性转换之发展。从科学的常规发展到反常性例外集聚所导引的非常性范式质变，科学革命说成为一种新的科学史学观。甚至，它造就了后来拉卡托斯、劳丹一直到费耶阿本德的后现代科学观思考之全部理论基础。在我看来，这可能就是当代SSK问题式生成的来自于认识论的隐性历史前提。我注意到，刘华杰博士比较全面地讨论过SSK思考的直接思想来源，即19世纪德国关于“教会编史学”的图宾根学派、20世纪曼海姆等人的“旧的知识社会学”和美国默顿学派的科学社会学、维特根斯坦的后期哲学思考以及库恩的科学范式革命理论。

二

科学知识社会学——"SSK"在当代西方学术舞台的登场，不再是传统科学哲学方法论研究中的认识论逻辑，甚至也不同于已经存在的从外部承认社会影响的科学史研究（“弱纲领”），SSK是从科学理论生成的内部机制突显社会力量的决定性作用（“强纲领”）。并且，它在英国经验论的历史语境中逻辑中，强化了科学研究的社会学田野工作方法和全新的建构主义维度。作为SSK大本营的爱丁堡大学，也是英国经验论始祖休谟的老家。所以，与波兰尼的个人认识论不同，SSK的逻辑构架实际上是科学发生学意义上的社会认识论。如果说，波兰尼是想说明科学家个人的情感、价值与信仰对科学认识的建构具有基础性的影响，汉森直到库恩是要说明理论逻辑构架对科学观念生成的统摄作用，那么，SSK则是想揭示存在于社会历史生活中的科学家群体，在从事科学认识活动时根本无法摆脱现实存在的种种社会利益和欲望因素的隐性支配和建构性影响。皮克林后来反复讲：“SSK关注的不是直接可见的社会因素，而是试图挖掘隐藏的社会结构。”SSK再一次回到人。于是，科学理论生产的一个被遮蔽的构境层面被揭露出来：科学不是对自然存在本质的规律性描述（牛顿），也非单纯的科学理论结构自我统摄的孤立结果（库恩），波兰尼强调的人在科学思想建构中的作用被重新关注了，不过，这一次不再是科学家个人的作用，而是突显了科学观念是被不同的人类社会力量有意识或无意识地共同制造的。也是在这个意义上，后来的皮克林将SSK的科学观指认为关注人类力量的人本主义。于是，科学中的“所有的知识都包括某种社会的维

度，而且这种社会维度是永远无法消除或者超越的”。更具体些说，科学的对象就不仅是在实验室中技术性地被生产，而且是“符号性、政治性地被建构的”。这倒很有现代意识形态话语批判的意味。有趣的是，SSK不仅仅是形而上学式的理论逻辑断言，而且还是实证性的社会学经验考察。几乎所有SSK的文章和论著都有大量一手的实证性事例说明或者实验记录。我以为，SSK的重要一步，是从封闭的自然科学向社会现实跨出的。恰好，这一步不自觉地离马克思很近。

我认为，SSK的重要意义不是凭空产生的，不是垂直性突现的思想构境，只不过是20世纪西方科学思想史内省逻辑的一次重新布展。固然，SSK的思想家通常都喜欢将自己的思想谱系回溯到库恩的思考点，可是，库恩对此却万般拒斥。因为在他看来，可能与费耶阿本德一样，SSK不过是后现代疯子们“走向解构”的一种科学表现。库恩自认为，他仍然是在捍卫科学知识理论和追求真理的最后基础。我觉得，库恩拒绝的主要是科学以外的社会历史因素的入侵，在经典科学范式中，社会历史性即为主观性。他意识不到的问题，正是SSK新提示的思考层面：科学认知构架本身恰恰是由社会建构的。我后面会谈到，SSK的这种指证是以不准确的形式表现出来的。因为，SSK所使用的大量关注社会历史存在的概念都是空泛和非历史的。在SSK那里，科学研究活动是不可能摆脱社会生活及其价值因素的影响的，所谓“科学事实”和对这种事实进行表征的科学知识，本质上是一种社会性的产品，而非绝对客观的自然实在及其直映。这是由于，所有科学家群体总是在一定的历史与境(context)之中以一定的社会利益结构介入科学研究活动的，所以，科学家指认的科学知识之真中，总会

掺杂着某种特定的属于一定科学家群体或机构的价值判断和现实利益。这一论点显然与历史唯物主义相近。所以，在一定的意义上，自然科学中的真理，并非优越于“文学铭写”。这种观点，是让库恩大跳其脚的关键性指认。我个人认为，SSK在建构论基础上进行的科学认知观研究中是向前走的，问题在于这种逻辑性的“元勘”是否过头和片面了一些。

一定会令库恩更加疯掉的事件，是SSK族谱中新增加的所谓的“实践转向”的一批新人。因为，他们就是受到后现代思潮直接影响的一代。不知是否受到法国情境主义思潮的影响，拉拖尔引入了范内格姆和德塞脱的“日常生活实践批判”的思路，科学知识制造的日常实践被细解为一种网络性的科学实验和陈述行动，特定的情境（situation）建构导致科学事实的不确定性和黑箱式的迷雾。林奇的观点是更加深入的，他已经意识到科学知识生成的本质远非仅仅指认社会利益和价值取向就能完成，他直接提出拓展社会建构论的“文化泛建构论”的概念。这很像阿尔都塞在“多元决定论”中的校正努力。当然，我以为最值得我们马克思主义哲学研究界关注的人物就是皮克林。在“作为实践的科学”（science as practice）的口号下，皮克林干脆将SSK推进到实践哲学或“实践本体论”。我觉得，他可能并没有真正感觉到，自己正在走着马克思曾经踏上过的历史构境论的道路。据皮克林2003年7月给中国学者邢冬梅的邮件，他认为马克思是一个非常令人感兴趣的问题。

皮克林是SSK中真正具有一定思辨能力的学者，他可能不为传统的科学哲学家喜欢，恰好因之于他超越了爱丁堡学派和整个科学社会学的经验

论层面。固然他也在自己的讨论中，尽可能保持了经验社会学的例证法则。但读起来，却很像是黑格尔《逻辑学》中的物性注释。皮克林思考的前提是当代科学哲学中的历史学派，当然，他直接认同汉森、库恩和后现代的费耶阿本德的激进路线。然而，皮克林竟能自省到，“科学远非‘怎样都行’这般简单”。这是一种重要的界限。他的思考建基于一种新的本体论之思，即科学所基于的“物质的、社会的和概念的秩序”（material,social and conceptual order）构成的“实践的冲撞”（Mangle of practice）或“力量的舞蹈”（dance of agency）的突现式的世界。其中，“概念的秩序”来自库恩，这是以科学逻辑范式的统摄作用建构的理性秩序；“社会的秩序”来自于SSK，这是社会力量建构科学的隐性（hidden）秩序；“物质的秩序”，是皮克林新注入的东西，即以物质实践装置、科学活动得以突现式发生的物质条件为基础的人之外的客观力量。不过，前两种东西都是被改写过的，库恩那种概念式的科学范式被指认为支配科学活动的理论逻辑结构——生成性模式，并且，在海德格尔的影响下，科学概念模式被去存者化（或者叫祛石化）了，所以，model被建构为modeling.在名词后面加上"ing"，使之当下过程化、功能性和建构化，是皮克林思考构境中的一个海德格尔式的重要逻辑工具。所以，存在者意义的石化了的范式或模式概念变成了过程性的、当下建构着的功能性瞬间突现(temporal emergence）的“筑模”，这是一个了不起的突破。SSK原有的社会建构力量，被限定为作用于科学知识生产的多重力量中的一种参与性的人的非决定论因素。皮克林自指为“后人学”（post-humanism）即是此义。他要标举非人的物质性力量，这也是皮克林对SSK传统逻辑的纠

偏，他要强调人的社会建构因素之外的客观物质条件的作用。当然，这并不是想恢复任何意义上的唯物主义统治地位，皮克林思想构境的他性镜像是“强调人与物相互缠绕（the intertwined emergence of people and things）的突现的海德格尔和德鲁兹”。海德格尔是反对二元分立的关系存在论，德鲁兹则是去除起点和终点的逻辑冲浪。因为在他看来，这三种力量只是在一定的情境之中发生实践性冲撞，他的本体论是多重“力量的舞蹈”场境存在。科学，只不过是这种实践之舞中的一种动态的突现结果，科学理论逻辑只是一个历史性的观念筑模罢了。

首先，作为文化与实践的科学。初看起来，这好像是一个很大的空洞口号，但在皮克林这里，科学文化的概念用以取代传统的科学知识，它旨在说明科学是一个不仅仅是主观知识体系的派生物，而是在复杂的多元文化活动中“被制造的事物“（made thing).”这种‘被制造的事物’的过程包括技能、社会关系、仪器和设备以及科学事实和理论。”依我的理解，所谓的“科学事实和理论”是传统科学观的基础，只是皮克林将其从客观实在及其真理性表征（反映）变成了被制造的东西；“社会关系”是SSK的新东西，皮克林认为这种社会关系代表了人的主体方面；而偏重客观物质条件的“技能、仪器和设备”则是皮克林想强调的内容，这似乎表征着与人相对的客观物质力量的方面。请注意，这里皮克林并非是指认实体性的机器装置，而是强调由客观运转的科学设备在实验过程中突现出来的建构性客观力量。在这一点上，皮克林正在无意识地接近马克思的历史唯物主义，即更宽泛的意义上生产工具和马克思抽象出来的生产力的狭义技术层面（从事生产的“技能”），所不同的是，皮克林并不想指认这种同样

是被制造出来的物质力量在科学活动中的决定性地位。这样，实践这个形而上学的哲学范畴出场了，交往性的实践成为科学活动的重要形式。在我看来，皮克林的实践概念是从马克思的《关于费尔巴哈的提纲》返回到赫斯甚至切什考夫斯基。但皮克林的实践并没有上升到人本主义的本真存在性(praxis）的高度，所以他不是葛兰西“实践一元论”和前南斯拉夫“实践派”的同路。并且，它主要是人的总体社会实践中狭义的科学实践活动。

其次，科学实践冲撞中力量之舞的辩证法。在皮克林这里，实践恰恰不是马克思式的承认某种客观物质变革活动的基始性，而反倒是说明人、物、知识等不同条件、活动力量和因素在特定科学“制造”过程中的交互角力关系，由此，他才会找到一个超越传统反映论式（“裸眼”，naked-eye)的表征逻辑的操作主义式的客观冲撞（Mangle）来说明科学实践的本质。我们都知道，实践概念在赫斯那里，表征了一种主体之间的本体性交往，马克思的哲学革命却是将实践确证为弥合了能动性（黑格尔）和客观物质力量（费尔巴哈）的历史性的创造性感性活动，所以，实践在历史中会走向更加基始的物质生产。在后来的葛兰西和南斯拉夫“实践派”那里，实践被再一次突显为新人本主义的主体性本质。我觉得，皮克林的不同力量角逐的实践冲撞概念，十分接近法国布尔迪厄的实践场的范畴，在后者那里，不同的社会场存在总是各种权力斗争的结果。经济场、学术场和艺术场等无不如此。皮克林说：“我对科学的基本理解是：科学是操作性的，在其中，行动，也就是人类力量与物质力量的各种操作居于显著位置。科学家是他们借助于机器奋力捕获的物质力量领域的行动者。进一步

说，在这种奋力捕获中，人类力量与物质力量以相互作用和突现的方式相互交织。它们各自的轮廓在实践的时间性中突现，在实践的时间性中彼此界定、彼此支撑。”在这里，实践是科学活动中操作性的力量操控，此处的实践恰恰在于反对任何试图将人（科学家主体活动）或物（机器的运作）置于决定性的主导地位。科学家能动地创造实验设备，但却在仪器客观运作的不如意“阻抗”中，科学家却反向成为被动的观望者，于是，科学家根据观察对仪器进行适应性修正，可是，他又在新的实验中再成为被动角色，循环往复。皮克林将这种人与物的关系称之为“阻抗与适应的辩证法”，或者是人与物力量相互作用的实践冲撞之舞蹈。同时，冲撞在这里是动词，即Mangling，它恰恰表示某种非决定论的不可预测的转换（unpredictable transformations），以表征一种偶然性的瞬间突现的性质。他可能并不知道，法国的阿尔都塞在晚年也有一个偶然相遇的唯物主义。皮克林甚至过于自信地宣称，“冲撞是一种世界观，一种形而上学”。当然，皮克林自己也指出，这只是一个隐喻，不能对此“太认真”。

其三，科学活动的核心是一种实践性的筑模过程。皮克林自己说，他在《构造夸克》（Constructing Quarks,1981）中就已经提出，“科学实践是筑模过程（process of modeling）的核心”。我觉得，这是一个全新的认识。在皮克林看来，只有科学实践的冲撞，才可能突现出特定的支配科学活动的理性构架，可是，这种支配性的构架不再是库恩式的范式，而是在科学活动的种种力量冲撞中突现出来的功能性范式，一种存在于科学活动之中始终被当下建构着的动态知识结构，皮克林将这一过程命名为正在发生的逻辑筑模(modeling）。这一观点竟然与我的思想逻辑构境观有着一定

的相近性，但在内容上却是异质的。我在新发表的关于历史构境论的论著中，直接借用了皮克林的这一概念。这个筑模概念替代了过去我曾经使用的实践格局概念，但我使用的筑模概念，即人的社会实践以及个人行为和语言活动中功能性地建构和解构的日常生活和社会存在结构筑模，与皮克林筑模范畴的语境已经相去甚远。在皮克林看来，所谓“筑型是一个没有既定目标的开放式终结过程，给定的模型不能规定它自身的扩展形式。……筑型实际上是一根链条，一根把现存文化和作为科学活动目标的未来状态连接起来的链条。但这种链条绝不是致因式的或机器式的：任何特定模型的选择，都开启一个不确定的广阔的筑型维向和目标空间”。显然，皮克林的筑模概念主要意指结构开放性的可能性空间，而我所使用的社会实践筑模更着眼于非凝固的动态功能性。皮克林不承认科学活动中存在着预先确定的动机结构，他认为科学实践的新目标总是在科学实践冲撞中偶然突现的，科学结构是在实践中被不断构筑起来的动态模式。这又是一个基于本体论的普适性的思考：“我从科学史和科学哲学对理论发展中隐喻和类比的作用的讨论中，提出了筑模的思想。我之所以倾向于讨论筑模是因为，我想把这个思想不仅用于物质领域和社会领域，而且用于观念领域以及科学的文化研究的其他方面。”皮克林自己认为，他的筑模思想是从库恩的范式语境中发展出来的一个样板，可是我倒觉得，对于库恩的科学范式来说，这是一种根本性解构，概念体系被炸碎了，被库恩假想为一种支配常规科学活动的凝固化了的科学知识结构被确诊为现代性的幻象，因为支配科学运转的东西只是历史地发生着的科学实践中被当下建构起来的，模式始终在构筑，范式本身是一个功能性的过程。对我来说，从范式

到格局，再到筑模，这是一种重要的逻辑深入。

其四，人与物双向运作的后人学的科学观。在皮克林看来，SSK所强调的社会对科学活动的影响正是人类力量对科学的作用，往大里说，这恰恰体现了一种人本主义科学观，而皮克林则自指为后人本主义，这种所谓的后人本主义主张科学实践中“人类力量和非人类力量的双向运作(works both ways)”。与传统SSK恰恰注重种种社会力量对科学家、科学活动与科学知识生产的影响不同，皮克林突出了客观物质力量与人的主体社会力量的并行关系，在这种并行关系之中，人的力量与物的力量在相互交织(intertwining)中瞬间突现出一种特定的耦合情境，正是这种非决定论、祛中心的突现性质决定了科学活动的本质。当然，皮克林也专门界定到，“瞬间突现绝非等同于‘怎样都行’”。他固然同情后现代，但并不赞成费耶阿本德式的虚无主义。于是，“在这一空间中，人类活动者依旧存在，但他们与非人类力量内在有机地相互缠绕，人类不再是发号施令的主体和行动中心。世界以我们建造世界的方式建造我们”。人类中心主义，似乎是皮克林始终保持戒备的批判对象。

最后，科学认知的开放性驻足点。最有意思的是，皮克林自觉到一个重要的方面，即库恩以来整个科学哲学进步所突显的科学知识的历史性本质，他组装了一个很形象的概念——开放性的驻足点(open-ended-ness)。在现代性及以前的所有科学家和思想家那里，人们总以为真理在自己的体系和定理中被终结(beended)了，其实这只是一个意识形态幻象，科学和真理总是在一代代科学家和思想家那里被重新打开并历史性地推进。黑格尔

的终结被马克思的历史性打破了，牛顿的终结被爱因斯坦相对性打破了，全部形而上学的终结被海德格尔“在途中！”打破了，现代性的终结被德鲁兹逻辑“冲浪”打破了，一切思想观念都将是历史性的认识，一切假想性终结（closure）里的“正确”和“真理”都是相对一定的历史性情境才具有效性，所以，“终结”总是开放（open）的，都是科学认识在途中的暂驻点。皮克林的这个概念是我们时代哲学之思中来自于科学思考的重要认识。“筑模是一个没有既定的目的的开放式终结（open-ended）过程。”这是一切科学认识和思想的非本质的本质。

我不得不说，皮克林是我们这个时代中非常深刻的科学哲学家。

三

我以为，SSK是科学认知理论在当代的一次重要进展，然而，这些出身自然科学的学者并不精通整个思想史，所以，在他们踏足于自然科学之外的社会历史领域时，特别是当他们试图进行某种形而上学抽象的时候，做了不少并非应该受到责备的想当然的事情。

首先，SSK手中的社会历史概念基本上是经验层面的狭隘臆念，作用于科学的社会力量、社会利益和人的因素统统被锚定在科学家个人和群体的直接实验和实现研究成果的具体事务之中，正确的与境（situation）概念成为一种偏狭的科学制造场景，他们看不到真正的社会历史存在总体，以及决定这种社会历史存在的特定性质的现实物质生产与再生产基础。其次，在SSK谈论影响科学活动的社会历史因素时候，历史恰恰在他们之外。这是因为，科学本身在经济的社会形态中的历史发生，科学技术在现代性工业中成为一个社会的主要生产力，而在今天，科学活动构成全部符码和信息社会的主导性力量，都不是一个“现成在手”的抽象的普遍性命题。他们津津乐道的一切，在14世纪中叶以前的欧洲和19世纪的亚洲、非洲都是根本不存在的；现代意义上科学实验室以及实现科学研究成果的行动网络，只是今天现代性——后现代工业体制中特殊实践筑模中的子系统；他们所认定的“制造知识”的隐性社会力量；并非就是昨天牛顿时代的科学真相。其三，现实资本逻辑对科学的根本性制约被严重遮蔽了，在当代资本主义全球体制之中，物化在航天、核技术和信息网络技术中的科学研究不过是更大尺度中国际资本的奴婢，这种真正意义上的经济、政治

利益和民族利益被大大地弱视了，SSK将科学研究和活动孤岛化了，这成了一种不自觉的布尔乔亚意识形态假象和同谋。

皮克林将SSK推进到科学的实践哲学。用他自己的话来说，叫“作为实践的科学”（Science-as-practice）。我以为，科学活动的文化与实践冲撞中突现的意义在于皮克林对当今时代哲学精神的深刻体悟。海德格尔、德鲁兹，还有福珂，都是他有意无意认同的他性镜像。所以，在人与物之间、科学主义与人本主义之间、决定论与非决定论之间，他都从一个科学哲学家的角度做出了令人鼓舞的努力。他已经知道“我在这里称之为科学本体论的东西，绝对是一种历史的产物”。这是一个相当重要的理论内省。在这个意义上，他甚至批评“传统哲学的实在论则驻留于知识和世界本身之间的无时间演化的反映关系”。这个无时间性的指证是极为深刻的。皮克林甚至要当一个摆脱了西方中心论的主张“万物皆舞”的现代朱熹。他的志气和智慧都是令人敬佩的。

当然，皮克林最让我们关注的还是他在超越传统SSK观念中对历史唯物主义无意识地接近，例如在狭义科学活动中被捕捉到的实践、主体科学行为的社会化“规训”、机器运作突现出来的客观物质力量和不同力量交互作用的辩证法。表面上看，皮克林似乎真的是在讨论自然科学研究中的实践辩证法！可是，仔细去思忖，我们却发现皮克林的大多数貌似形而上学的概念竟然都是非反思的东西。

在很多年以前，我曾经在思考科学哲学的历史学派的过程中提出过所谓科学理性框架（framework）与现实社会实践格局的历史关系。我当时提

出："科学理论框架的直接现实支点是一定社会历史阶段上人类社会的总体实践格局，也正是这样一种人类社会行为的历史运动和动态结构构成了科学真理形成和发展的唯一真实的最终制约基础。"这一观点，与SSK以及皮克林的理论逻辑构境在方向上是相同的。所不同的地方，我是自觉地在历史唯物主义的逻辑线索中拟建这一观点的。

首先，被SSK和皮克林作为"现成在手"前提的实验科学活动本身就是人类特定社会发展阶段上的历史产物，它只是现代性工业和市场经济的伴生物。培根的"拷问自然"和康德的"向自然立法"，只是在工业生产建构起来的现代性社会存在情境中才是合法的，因为，在整个以农业生产为基础的自然经济之中，人不是质性地改变自然条件，而是不做主地"靠天吃饭"，只是在真正把整个自然界在工业生产中变成改造对象（海德格尔语）之后，或者说，只有人的直接生存基础不再是天然的自然物质条件，而转换成人工事物（西蒙语）之后，以控制自然（后来扩展到社会）为目的的科学才真正获得合法地位。如同成为皮克林的无意识他性镜像的费耶阿本德一类的后现代科学观、晚期海德格尔、晚期福珂和德鲁兹的后现代形而上学思考，也只在工业社会在现实发展中转换为后工业——信息社会之后，才可能获得反对石化基始本体论、非总体性的逻辑构境支撑点，也才有可能喊出"人之死亡"的拒绝人类中心主义的口号。我注意到，在对后现代思潮的体知中，皮克林恰恰没有发现更具颠覆性的阿多诺、拉康和鲍德里亚。这也就是说，决定和影响科学活动发生和发展的现实社会基础本身是历史生成的。这也就意味着，SSK面对科学时提出的所有问题，都只能是在今天时代中才可能出现的问题。并且，SSK和皮克林

所发现的影响科学活动的“社会利益”或“人类力量”，在历史唯物主义的维度中其实只是一种十分表面的派生现象。因为全部社会历史存在的建构是一个更宏大更复杂的总体。我们可以做一个反例说明，比如按照莫斯巴塔耶的历史构境逻辑，人类社会最理想的生命存在状态，恰恰是没有功利价值关系的象征交换结构，他们在今天仍然现实存在的澳大利亚原始部族生活中找到了这种社会生活范例：在这种社会生活中，一切自然物质存在都不是面对人的利益（forus）的功效性对象，社会生活中也不存在工具性的经济价值交换系统，用一句话来表述，这里根本没有利益和价值的存在。当然，我是反对这种草根浪漫主义哲学的。所以，当皮克林声称自己的“冲撞”观念具有普适性(YOE,a theory of everything）的意味时，这就是一种逻辑僭越。因为，SSK和皮克林所说的一切社会力量也同样是特定社会历史结构中的副现象，没有现代工业基础之上的现代科学体制，没有充分分工基础之上的现代市场经济体系，就不会存在所谓科学研究的基金体系，也就不会存在现代意义上的科学实验室中的任何利益支配关系，更不要说皮克林所指认的在科学范式中对人类力量的“规训”以及多重力量的“实践冲撞”。简单地说，SSK津津乐道的今天西方发达国家中对科学活动产生影响的社会利益和力量，在今天的不发达地区和国家的科学活动中就未必存在。

其次，影响科学认知活动以及理论“筑模”的根本性条件，并非只是发生在科学活动过程之中的种种人与物的力量，当皮克林深刻地指出“知识产生的空间是与情境相关的”时，这个具体的situation恰恰基于科学之外的一定历史时期中社会生活实践的历史构境。我曾经指认过，现代科学认

识论中从波兰尼一直到库恩对科学认知结构的关注，本身就是历史的产物。其实，SSK和皮克林都不曾经注意到，这种关注在自然科学研究之外，20世纪的人们还进一步注意到深层语言结构对语言的整体统摄（从索绪尔到乔姆斯基），注意到文化系统背景对一定理论本文的决定作用（从伽达默尔到巴特），注意到社会意识形态框架对全部社会意识的根本制约（从阿尔都塞到齐泽克），这倒都一个特定历史情境中的理论构境物。甚至我们可以认为，整个后现代思潮恰恰是对这种理性构架制约论的激进反抗。并且我也指出过，科学认知结构的现实基础恰恰是一定社会历史实践的格局（schemes).20年前，我将这个所谓“社会实践格局”看作历史唯物主义关于社会实践理论的深化。那么，什么是社会实践格局呢？“实践格局是人类社会发展一定历史条件下人们从事创造性物质活动的总体动态结构，它是人们进行实践活动所遵循的方式和行为参考系统。它是直接制约人们‘如何生产’和‘生产什么’的基本程序，这也就是相当于马克思在广义上使用的社会生产方式。实践格局是具体的历史产物，一定的社会发展阶段上形成的人的实践活动模式，必然客观地积淀为一种制约物（人工自然）和人的社会存在的‘格’。这个不断随着实践发展而变动的‘格’，在一定的物质生活水平上会物化为一种客观的社会行为互动系统的结构（格局），这就是人们在一定历史时期内所遵循的劳动和生存的形式。”这里所使用的“格”（grid），是列宁在“伯尔尼笔记”后期标注逻辑结构的概念，他认为，逻辑的格积淀于人们千百万次实践活动中的动态结构。我这里使用的实践概念中比皮克林的科学实践概念显然要更宽泛一些，这可能才是哲学意义上的实践。当然，我现在得承认，皮克林所

使用的筑模（model-ing）概念比我当时使用的格局（schemes）要更准确一些。如果换用这个概念，我们就会发现正是这样一个历史发展着的社会实践筑模（包括在生产实践基础之上的其他同构的社会实践筑模）是全部意识筑模（认识筑模）现实的直接制约基础。人们只能按照人类的全部实践（不仅仅是自然科学中的实验）活动筑模的性质、水平、视角、广度去认知客体。一方面，人们不断在实践中认知客体的属性，另一方面，人类认知事物的有序度也制约于人类社会实践本身的有序度。

时至现在，对马克思的历史唯物主义的当代阐释中，我则希望用四个范畴来进行重新构境式的诠释，即主体面向物质存在和自身的劳动塑形(shaping）、主体与被塑形物在一定的功效关系场中的系统化构式(configurating）、主体在生产和社会活动中通过特定历史条件下对物性实在和社会存在的组织化的生产创序(ordering），以及在人的社会实践以及个人行为和语言活动中功能性地建构和解构的日常生活和社会存在结构筑模(modeling），之后，才是我所说的存在高点上的现实生活与思想的构境(situating).这里的构境与诺尔——塞蒂纳所说的与境(con-text)是根本异质的，与境是从文本学中特写上下文关联情境中导引出来的具体情境性，而构境则是指一种突现性的全新建构之境。筑模（modeling）一语是从皮克林那里挪用的，而现在我觉得用它来指认生产方式一词是更贴切的。因为，当下地、功能性地生成一种模式，可以更精准地呈现马克思生产方式观念的意思。当然，筑模也同样发生在更复杂的思想逻辑建构之中，皮克林所说的科学活动筑模只是其中一个重要的具象层面。

与皮克林根本不同的认识在于，我认为，在人类社会发展的历史上，社会实践筑模随着社会生活的历史发展不断改变其基本形态。在原始社会和农业社会，由于人的活动范围和创造能力都十分狭小和低下，被物质条件限定的人的体力劳动塑形就是物质生产实践活动的主要内容。那时，也根本不可能出现今天意义上的科学实践。一直到出现大机器工业生产，社会实践筑模才发生了巨大的改变：人类第一次开始从对自然存在的依附中解放出来，工业生产实践开始成为一个社会整体，并创造了一个巨大的人工自然环境。也是在现代市场经济所生成的巨大欲望链中，人类开始利用这种人化的自然来征服对象世界，人类不仅是利用自然规律，并且开始形成“人工自然”的运动法则和自觉认知社会发展的规律。于是，实践筑模的重心，从物性操探的生产工艺开始逐步偏向人的主体创造性活动。而在今天，社会实践筑模的本体已变成科学实验（实践）的有序构成，人们的科学创造力成为社会发展的直接动因，人类开始自觉地在一定物质发展水平上选择最优化的实践形式。并且，只是在现代生态伦理的痛楚视角中，人才不再去一意“征服”自然，而去试图寻求人与自然对象科学的平衡关系，社会历史的主体与客体开始科学地结合了，人类已经在用合理的系统的原则安排和调节全部生活。这才是皮克林强调人与物谐调相处的后人学科学观的真实历史构境基础。科学实践冲撞中偶然瞬间突现出来的皮克林，只是在今天英美大陆的科学历史情境中才会出现，才会有真正的学术影响。

我觉得，皮克林在SSK的经验筑模中，达及了一种形而上学之思境，这是一种哲学意识的突现，对他而言，很可能这种理论构境是科学与哲

学“冲撞”中的偶然所得，但是，它却有着现实的社会历史构境基础。“冲撞的历史主义”所说的内在的历史性，实际上只能是特定社会实践筑模的必然结果，特定时间中的历史性偶然突现着背后的现实社会进程的必然性。这还是当代视域中的历史唯物主义及历史构境论。

(作者单位：南京大学马克思主义社会理论研究中心)

情境科学观及其本体论辩护——皮克林和拉图尔实在论思想比较

刘鹏蔡仲

从理论框架上看，科学知识社会学（SSK）以经验研究为基础，挖掘并夸大了库恩范式理论中的社会学、心理学因素，将科学的根基从范式推向了社会；从哲学基础上看，SSK将“观察渗透理论”、“证据对理论的非充分决定性”、“不可通约性”等命题中蕴含的相对主义因素极端化，切断了证据与理论评价之间的关系，从而将科学合理性彻底推向了社会学决定论的因果解释模式。但是，SSK的这种处理方式，使得他们面临着认识论、本体论和方法论上的多重难题，正是在对这些难题的解决过程中，皮克林和拉图尔走向了一种情境科学观，开始将SSK的实践概念从方法论推向本体论，从而在一定程度上解决了科学的有效性难题。但是由于两者在处理科学中的理论实体问题上的差异，导致两者在本体论的历史性问题上分道扬镳。

一、情境科学观的历史与逻辑缘起

普遍性和地方性一直是人们思考科学时所不得不面临的一对矛盾体。逻辑实证主义通过为科学塑造一种客观的根基，从而消解了人在科学研究中的作用，达成了一种普遍主义的科学观。后实证主义科学哲学则不断消解这一客观基础，最终在库恩那里科学成为了地方性空间的内在产物，时间和空间开始进入科学本性的概念化框架之中。SSK把库恩哲学更推进一步，将涂尔干的社会实在论移植到对科学的考察之中，从而塑造了一种涂尔干化的新康德主义进路。然而，以社会建构消解科学的认识论地位，将科学局限于一种地方性的社会空间内，虽然发掘出了传统科学哲学所忽视的社会维度，但在获得新的洞见的同时，也丧失了传统科学哲学的解释力。

SSK的困境主要表现在认识论、本体论和方法论三方面。⑴SSK的反实在论立场，取消了科学的认识论地位，但是它也会面临着一般反实在论所面临的“奇迹论证”难题，即科学的有效性或科学的成功（success of science）的基础问题；⑵SSK的社会实在论，尽管恢复了人在科学研究中的地位，但又将之塑造为了一种社会人，使其根基落脚于超越性的社会结构，却忽视了社会结构本身的历史性和建构性；⑶方法论上的经验研究进路和反身性立场，使得SSK在坚持科学的社会建构的同时，却又以科学为榜样来确立SSK自身的认识论地位，这样，传统社会学的方法论根基（借鉴自然科学的研究方法却又将自然科学排除在其研究视野外）在SSK这里就不复存在。

这些难题的根源在于SSK在哲学上的二元论立场，它与传统实在论的差别仅在于，用同样超越性的社会取代同样超越性的自然作为了科学的根基。上世纪70年代末80年代初，SSK［或更广义的科学论（science studies），科学技术论（science and technology studies,S＆TS）］内部在上述问题上发生了分裂。这在一定程度上导致了SSK的学科危机。为解决这一危机，科学论领域的诸多学者开始将目光转向本体论领域，从而形成了所谓的实践研究学派或后建构主义学派（林奇）。皮克林和拉图尔是其中两位主要代表人物，其情境科学观主张将认识论的问题本体论化，在一定程度上了规避了SSK的难题；但是由于两人在深层本体论立场上的差异，使得两人的认识论断言获得了不同的本体论效力。

皮克林和拉图尔认为，传统对科学的反思因循了近代哲学的形而上学框架，即在普遍性的意义上为科学寻求超越性的基础。这种超越性，一方面表现在为科学寻求一个抽象的、外在的实体作为基础，另一方面体现在对科学的反思脱离了科学的具体实践过程。尽管自波普以降，哲学家们开始关注科学研究的具体历史过程，SSK甚至主张以经验案例研究为基础，通过考察科学的实践过程，揭示科学的社会本性。但实践在SSK那里仍然停留在方法论层面，即仅仅表现为一种自然主义的、经验主义的研究方法，远不具有本体论地位，因此，SSK的理论逻辑在根本上仍然是近代科学基础主义的社会学翻版。皮克林和拉图尔的共同之处在于，在科学得以产生的地方性情境中反思科学，关注“作为实践的科学”与“行动中的科学”。这样，科学就摆脱了普遍的、一般的认识论框架，进入了具体的、特殊的科学研究之中，在此意义上，皮克林呼吁扎根于实践的冲撞之中的

科学，拉图尔则呼吁要从科学的世界步入研究的世界，并疾呼“（大写的）科学（la Science）已死？（复数的）科学（les sciences）万岁！”他们这样做的目的，实际上就是将抽象的社会概念具体化，将最初具有一般性和普遍性的社会结构转变为了特殊的个体行动者，从而将社会学的任务限定为对个体化的科学实践的描述，规避社会解释。本质而言，情境科学观的核心立场是将认识论问题本体论化，把实践纳入本体论的视野。

不过，皮克林和拉图尔的工作之间也存在差异。在皮克林看来，所有的人类因素和物质因素都在实践中冲撞，而科学则是在这种冲撞过程中“瞬时突现”（temporally emergent）的产物；进而，在规避了社会学解释的意义上，他赋予冲撞以后二元论、后人类主义的特征。拉图尔的思路是从形而上学的层面改变对整个世界的看法，由原来的实质主义转变为关系主义；这样，在SSK那里人类世界与非人类世界之间的差别，就被彻底抹煞，一切行动者都在网络之中得以重新界定。两人的共同之处在于将科学本体论化；不同之处在于，拉图尔的体系中已经彻底消解了二元论，而皮克林尽管自称为后二元论、后人类主义，但实际上还是保留了二元论和人类主义的残余。

二、认识论的本体论化

皮克林和拉图尔都主张在本体论的意义上理解科学。皮克林将科学视为实践和操作，拉图尔则将科学是为联结（association）网络和转译（translation）链。

1.本体论化认识论的逻辑内涵

首先，将认识论问题本体论化，规避了传统实在论在知识与世界关系问题上的静态反映观点。在传统实在论看来，一边是世界，一边是科学，如果科学反映了世界，那么它就是好的科学，如果没有反映世界，那么就不是科学。但是实在论的这种主张面临着逻辑（作为认识论的科学如何通达外在的、客观的、本体论意义上的实在）和历史（科学总是在更替中发展）的困难，因此招致了众多反实在论者的责难。如果将科学作为实践、作为一种行动，那么，科学就不再是知识，而是成为了人类世界与非人类的物质之间发生关系的一种方式；在这种关系中，人类和非人类的世界彼此交织，共同界定。认识论的这一转变具有双重意义。一方面，在SSK那里被概念化进而被形而上学化的社会，其超越性被取消。因为在“物质世界”（皮克林）和行动者的联接网络（拉图尔）中，社会必须被展现为实践层面的内在性因素才能存在，因此，任何超越于实践的“外在主义”（林奇语）的实体，都应消解。另一方面，科学概念的本体论化，实际上规避了传统表征科学观在知识与外在实在之间的认识论难题，科学开始成为本体论层面上的行动方式，进而其根基也只能在于实践。皮克林强

调了“知识生产的情境以及路径依赖”，认为“科学知识实际存在于由多重的理论抽象缠结而成的知识表征链之中，围绕这种表征链的各种联合本身，则依赖于实践的冲撞并且成为这种冲撞的产物”。拉图尔则将传统指称理论的实指性（ostensive）界定方式，改造为述行性（performative）界定，“按照行动者的所作所为——其述行——来对之进行定义”，科学的陈述或术语所指代的并不是某种外在的实体，而是科学研究从自然、仪器、数据到文本所形成的完整的链条，因此，科学有效性的根基就不再是外在的实在，而是这一转译链条的完整性。拉图尔将之称为“流动指称”。这就为科学的有效性找到了现实根基。

其次，本体论化认识论的逻辑后件是一种偶然性而非必然性。皮克林的实践概念在表征性语言与操作性语言之间进行区分，“表征性语言描述科学为寻求表征自然并产生描摹、映照和反映世界面貌的知识的活动”，由此使人们陷入了对科学是否恰当表达了自然的恐惧之中，这种恐惧的结果就是实在论与非实在论的争论。要摆脱这种争论，就要转向操作性语言，“科学是操作性的，在其中，行动，也就是人类力量与物质力量的各种操作居于显著位置”。科学家成为了借助于机器以捕获物质力量的行动者。在这种捕捉中，人类力量和物质力量以相互作用和相互实现的方式彼此交织。他们各自的轮廓在真实实践的时间性中突现，在实践的演化中彼此界定、相互支撑。在这种历史性的实践中，各种力量以舞蹈的方式经历着“阻抗与适应的辩证运动”，因此，科学就成为了“实践的、目标指向的以及目标修正的阻抗与适应的辩证法”，进而成为“人类力量与物质力量经由阻抗与适应辩证运动的人类文化的一个进化领域”。

从中不难看出，冲撞科学观的根本特征之一就是“瞬时突现性”，其基本含义是“一种在实践中发生着的纯正的偶然”，皮克林所构想的是一幅不可预期的图景，在其中，人们对下一刻即将发生什么毫不知悉，也不能从当下引申出任何能够决定未来文化扩展轨迹的线索。因此，我们只能在冲撞式的实践中，去发现下一个被捕获的物质力量是如何被建造出来的。就此而言，捕获只是一种偶然的发生。“纯粹的偶然性构成性地融入我们所理解和把握的冲撞模式中，并且这种构成性融入完全可以解释将要发生的事情。这就是……力量的舞蹈，阻抗与适应的辩证运动在力量的舞蹈的过程中实现。这种冲撞模式无休止地重复自身，阻抗与适应的力量持续地、不可预期地在其中实现。”

拉图尔的偶然性是建立在转译或转义（mediation）概念基础上的。在拉图尔看来，转译是任何行动者之间发生作用的一种方式。当两个行动者并未相遇时，它们有着自己的行动路径，但彼此的遭遇，会使它们合成为第三个行动者，从而走向新的方向，而且这一方向无可预期，人们只能在行动发生之后，才知道行动走向何方。就如在巴斯德研究乳酸菌的案例中，巴斯德本人事先并不知道在实验结束后，他会变成什么样的巴斯德；从乳酸菌的角度，人们更无从事先得知乳酸菌通过实验能够获得什么样的地位，因为乳酸菌在实验前根本就不存在。

当然，强调科学的偶然性并不等同于任意性。尽管布鲁尔等人的社会建构主义也强调科学的偶然性，但他们的偶然性是一种社会偶然性，在实践中仍具有必然性，因为社会在其因果模型中仍然扮演了规范性角色。将

认识论本体论化之后，科学的偶然性就成为了本体论意义上的实践偶然性，这种偶然性尽管具有认识论的意义，但这种意义却并非认识论者强加于科学，而是在其真实的实践过程中展现出来的。

将科学从必然性中解脱出来，实际上就是取消了科学的超越性，而赋予其以新的内在性。当然，如果科学是一种理论，则其内在性就是理论的内在性，这种内在性很可能将我们导向理性的逻辑结构，但在两人的哲学体系中，内在性是扎根于实践层面的自足的建构，不需要任何外在的决定力量。

第三，情境知识。将科学的发展理解为一种偶然性的突现，将科学的内在性理解为实践的内在性，这使得皮克林和拉图尔都走向了一种情境知识的科学观。皮克林将科学视为实践中各种要素的冲撞性联合，强调“知识生产的路径依赖”和“瞬时突现性”，实际上就是将科学界定在具体的地方性情境之中。拉图尔在此与之相似。不过，他是从其形而上学体系中得出这一点的。拉图尔的形而上学，用马基雅维利式或尼采式的话语来说，就是力量的形而上学，用塔尔德（Gabrielde Tarde）的话来说，就是联结的形而上学。但不管被赋予什么名字，其出发点在于——万物，就其自身而言，既非具有可还原性，又非具有不可还原性。即是说，万物，就其在身而言并不具有内在性；此物之为此物，是由它所处的关系界定的，因此，内在性的根基也只能在于实践。于是，物之为物，人之为人，都是一种关系效应，都是实践的结果，而且，物与人也都随着实践的发展［以事件（event）为标志］而变化。科学同样是如此，一条陈述能够成为科学，

仅仅是相对于其所处的地方性网络而言的，当科学开始被运用于他处时，这并不是因为科学具有普遍性，而仅仅是因为与科学相伴随的网络发生了扩展。

从哲学的视角来看，情境科学观使得传统科学哲学中几对概念之间的矛盾得到了缓和。皮克林和拉图尔都主张科学的建构性与相对性，但科学的有效性却是与此相抵触的，这也是在“科学大战”中科学家们对后现代主义阵营的主要批评理由，这一理由尽管素朴却极具现实反驳力。但在情境科学观的视角下，这些概念的含义都发生了变化。建构性是指科学内在于实践层面的具体操作，这也是情境科学观所主张的认识论的本体论化的准确含义。就相对性而言，皮克林主张“知识的产物对于其特定的文化先行者而言是相对的”，但是，“在理解文化扩展时，不存在任何我们可以依赖的具有普遍性的实体性法则，在文化扩展中，连接现在与未来的只有在冲撞中显示出来的瞬时突现的发展轨迹，而没有其他的东西”。皮克林的文化相对主义与拉图尔所批判的文化相对主义不同，更准确的说应该是一种实践相对主义。拉图尔同样坚持相对主义，但这并不是指为科学寻求某种基础，而是要在不同参考系之间建立起联系：调整测度工具，制定一系列度量衡标准，编纂各种符合关系的词典，讨论规范和标准之间的共存性，扩展标准化的网络，确立和商谈测量的评价标准，以使得它们可通约，如此等等。放在行动者网络理论的视角下，即为拉图尔所说的网络的建造工作。因此，“相对主义是在数据之上进行漂流的一种方法，从不是掉入数据之中而被淹死”。拉图尔是在对爱因斯坦相对论的符号学分析中得出相对主义的这一含义的，即在不同的参考系之间确立联系的方法。进

而，科学研究的目标，不仅不是消除相对主义，而是增加“更多的相对性”。在此意义上，科学的有效性必须要以科学的建构性和相对性为根基，因为正是后两者赋予了科学以本体论的含义。如其所言，问题并不是“它是实在的还是建构的”，而是“它是否被建构得足够好，从而能够成为一个自治的事实”？因此，拉图尔的观点就是“越建构，越实在”，建构意味着联结数目的增多和联结范围的扩大。

进而，科学的地方性与普遍性也在一定程度上得到统一。情境科学观将科学的有效性根基奠定在具体的实践情境之中，因此，有效性的扩展必然伴随着实践情境的扩展，这就是科学的普遍性。但这种普遍性不再是传统哲学所讲的无条件的普遍性，而是一种基于地方性知识的普遍性。这种转变的深层原因在于，传统哲学所追求的一般认识论原理与情境科学观所追求的实践中的普遍性之间的矛盾。

概言之，皮克林和拉图尔的工作，目的在于规避SSK的社会建构主义立场所导致的科学有效性难题，其方法就是将被SSK所排除的自然因素重新纳入到对科学的说明之中，不过这种纳入并不是在自然与社会、客观与主观之间玩弄概念游戏，而是基于一种实践和生成视角的对科学的描述。他们实现了劳丹对科学合理性概念的扩展计划，从而为科学塑造了一种实践合理性。在此意义上，皮克林称自己的理论为实用主义实在论，拉图尔自称为建构主义实在论。不过，正是对实在问题的讨论上，两人开始分道扬镳。

三、实用主义实在论与建构主义实在论：情境科学观的本体论辩护

哲学家们在实在论问题上的立场可以分为两类，其一是认识论维度的实在论，即科学理论存在真假，其根基在于它与外在的自然实在之间的符合关系，其二是本体论维度的实在论，即自然外在于或独立于认识者而存在。情境科学观在认识论上采取了与传统实在论相反的思路，将科学与真实的科学实践联系起来，即皮克林所谓的实用主义实在论和拉图尔的建构主义实在论。但他们在本体论即自然实在的意义问题上出现了分歧。实际上，皮克林的实践建构主义不具有彻底性，他仅仅主张科学实践是被建构的，这种建构最多扩展到了仪器，但实在本身并未进入建构的视野；皮克林的后二元论也不彻底，因为他仍然赋予了人以不同于物的特性，就此点而言，皮克林可以被定位为一种“对称的人类主义”；这导致了皮克林哲学中的规范主义残余，即可以将冲撞与适应的辩证法视为经过实践化改造的波普式的证伪主义。对拉图尔来说，他的工作从一开始就在本体论领域展开，他甚至提出了“在巴斯德之前细菌不存在的”极端主张；他的形而上学体系和行动哲学否定了事物自身的内在性，赋予其关系内在性，因此，任何行动者都是一个网络，这个网络无所谓异质与同质，因为不管异质还是同质都是靠网络来维持的；既然物甚至实在本身都是被建构的，那么自然的超越性就决然不存在，因此，波普式的证伪主义就被发展成为了一种寻求差异的证伪主义。

1.无历史性的夸克与历史性的细菌

尽管哈金将皮克林和拉图尔作为社会建构主义的两个主要代表，但实际上两个人所主张的建构范围是不一样的；皮克林侧重的是对传统实在论之认识论部分的建构，尽管他将这种认识论本体论化，拉图尔主张的是本体论的建构，是对实在论之最根基的部分——实在——的建构。

皮克林所说的实用主义实在论，其解构性含义是对“传统实在论驻留于知识和世界本身之间的无时间演化的反映关系”的反驳，其建构性含义是指“科学的表征连不是终止于‘世界本身’，而是终止于对物质力量的特定的捕获和构建”，进而，“通过为科学知识如何与我们的世界发生关联提供其自身独有的答案，冲撞在起点上就窒息了探寻反映论问题的任何冲动”。尽管科学的本体论化使得皮克林缓解了传统实在论的认识论难题。但结果却也并未如他所说的“从起点上窒息了探寻反映论问题的任何冲动”，皮克林坦言对“反映论的问题”持“不可知论”的立场，但实际上他的不可知论仅仅针对夸克学说（对自然的表征）是否反映夸克（自然本身）而言的，对夸克本身，皮克林语焉不详，但其背后的隐性含义是，夸克独立于人类力量而存在。

例如，他所说的物质力量是指“格拉泽的探测器的作为”，物质要素的重构是指“这一过程（气泡室的建造过程）……在追求对物质力量的捕获中物质性要素的持续重构”。因此，皮克林在谈到力量的舞蹈，阻抗与适应的辩证法，筑模活动中人类因素、物质因素、社会因素的持续重构时，其中的物质性因素都是指仪器的重构，而非作为仪器之研究对象的粒子或夸克的重构。因此，科学的历史性，也就仅仅是知识生产的情境性，

最多只能是本体论化的科学之认识论地位的历史性和现象世界的历史性，而非真正深层本体的历史性。

许多学者都在此意义上指出皮克林的建构主义实际上并未将“实在”本身囊括在内。部分学者将皮克林的工作定位在了认识论领域。哈金（Ian Hacking）指出，“皮克林并没有宣称诸如夸克之类的客体是被建构的”，而仅仅是说，“关于夸克的观念，而非夸克是被建构起来的”。巴拉德（Karen Barad）强调，“皮克林的‘纠缠’（entanglement）概念显然是在认识论层面而非本体论层面上而言的”，因此，其“后人类主义”也仅仅是指关注“人类与非人类力量之间的相互适应或者响应。”塔尔斯（J.E.Tiles）也认为皮克林的实用主义实在论更多地指向认识论，其关键点在于将科学知识的根基从外在的、静态的自然转变为了物质程序与概念模型之间的共同结果。金格拉斯（Yves Gingras）尽管没有直接将皮克林的工作与认识论等同，但他区分了仪器的建构性与实在本身的建构性，并在此问题上与皮克林发生了一场争论。“皮克林在物质的本体论地位问题上含糊其辞，我们无法明了‘突现’的意思是‘存在’还是仅仅‘变得可见’”，皮克林强调“物质力量在与实践的关联中瞬时突现”，但是“物质力量本身是否瞬时突现这是另外一回事”，因此，“他所有关于‘突现话语’的讨论，远不能成为‘非突现的’、‘传统的’实在论的一个有说服力的替代。”皮克林并不认可这一评价，他回应说，“在格拉泽实施其方案之前，气泡室绝对不存在：‘气泡室’这个词根本不存在，如果有人造出这个词，那它也无任何意义。在格拉泽的工作之后，这个词和这一对象都存在了，后者在粒子物理学中扮演了极端重要的角色。”不过，金格

拉斯对此回复并不满意，他回应道，“皮克林再次混淆了机器这一被构造的对象与实体这一没有被构造的对象之间的差别；……它们具有‘截然不同的本体论地位’。”勒沃维茨（Lucia Lewowicz）同样认为皮克林的“突现”概念仅仅是指物质力量“变得可见”，而非“实体开始存在”。可见，在最核心的问题即自然实体甚至实在本身是否被建构的问题上，皮克林并没有进行解答。

拉图尔的建构主义实在论则从“实在”一词的词源上指出，“正如拉丁语词res所表明的，实在就是那些阻抗之物”，因此，“实在的，并不是说众物之中的一物，而是指阻抗的梯度（gradients de r é sistances）”。拉图尔所说的阻抗，实际上是表明各种行动者之间的关系的一种方式，其他的诸多动词都可以作为替代，例如“凝结”、“折叠”、“遮掩”、“强化”、“打磨”等。进而，“没有任何力能够，如人之常言，‘认识实在’，除非它通过在其对他物的阻抗过程中创造出来的差别”，所以“无物可以被认识——它们只是被现实化”。可见，在拉图尔的哲学中，实在不再对应于外在的物，而是一种关系性的存在。这一新的界定允许我们讨论某物在何种程度上拥有实在性之类的问题。于是，当拉图尔在讨论巴斯德与细菌的关系时，他将历史性在赋予巴斯德的同时，也赋予了细菌，甚至可以宣称，“在巴斯德之前，细菌并不存在”；当他在讨论居里夫妇与钋的关系时，他将历史性同时赋予了居里夫妇和钋，进而认为“钋这种元素并不是因其自身而成为钋，它之所以能够成为钋，来自于它与居里夫妇的实验操作之间的关系”。从根源上来讲，拉图尔的经验哲学取向，使得他破除了对物的本质性界定方式，于是，问题从“物是什么”、“钋是什

么”转变为了“某物何以成为某物”、“钋何以成为钋”。基于此，哈金在古德曼的意义上称拉图尔为非实在论者。

皮克林在实在本身的建构性问题上犹豫不决，可能的理论出路有两条。站在传统的立场上，否认夸克本身的建构性，预设本质实体的存在，导致历史性、建构性在深层本体论的层面上止步，这很容易走向一种实践层面的波普主义；站在激进的立场上，皮克林否认实在本身的建构性，但同样可以切断深层实在与实践之间的关系，将科学的根基完全建立在现实实践层面，进而将实在视同为康德意义上的物自体，尽管存在却无法认识。皮克林本人选择了前面一条道路。

2.实践试错法与实在的建构

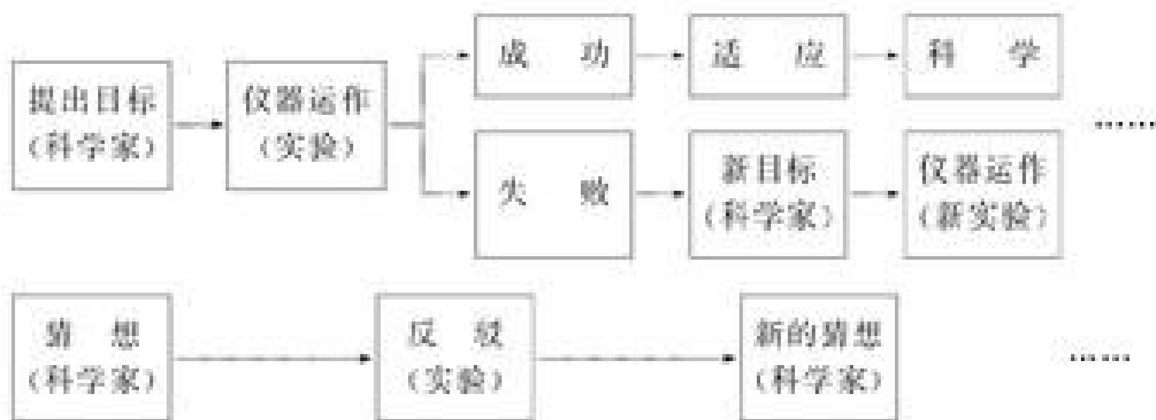
皮克林的科学发展模型可以表示为，科学家提出“目标”或“动机结构”，而后通过仪器检验，如果仪器检验失败，则为阻抗，于是科学家就不得不再变换“目标”，如果还是失败，仍然是阻抗，直到有一次成功了，则意味着适应的产生。科学在科学家个体（及其背后的理论、文化、社会等因素）、实验仪器和实验对象之间的不断的阻抗与适应中前进。在这一过程中，任何因素不具有决定地位。科学家和社会因素不具有决定地位，这非常容易理解，因为科学家的目的以及社会因素都在实践过程中得到了重构。但物质世界（夸克本身、实验仪器）的地位如何理解呢？皮克林说，“在人类力量一次次积极迸发之间，穿插着一段段的人类活动的消极被动，这种消极被动可以对称地理解为物质活动的阻抗所在”，因此，在“完成每一次（仪器）重构”之后，“格拉泽总是暂时后退”，探测器

的作为——“爆炸式沸腾或沿着粒子轨迹或其他什么方向扩张”，这“显然独立于格拉泽”。进一步，“各种结果最终依赖于世界是如何运作的：这部机器或者那种仪器是否有目的地捕获或架构了物质力量”。进而，“特定的物质过程以其固有的方式运行，格拉泽所能做的只能是要么接受，要么抛弃”。因此，物质力量的瞬时突现并不是说粒子本身瞬时突现，粒子本身并非“变成”粒子，粒子一直是粒子，只不过这种“捕获”过程是瞬时突现的，就如金格拉斯的评价，粒子变得“可见”，而不是粒子开始存在。

皮克林的这一立场，同样体现在他对客观性的讨论中。皮克林认为科学是客观的，其含义就在于科学实践中阻抗与适应过程的非人定性。麦克阿瑟（Dan McArthur）抓住了皮克林客观性概念的核心，“‘冲撞’中包含的某些要素独立于任何科学家个体，因此，由冲撞所产生的知识是‘客观的’”。这实际上强调了人类的目标与意图具有一定的限度，会受到物质世界的制约，“内在的目标和计划不能决定结果”，“这种经由与物质力量与各种规训力量（它们本身就不依从于任何个体意义上的主体）对抗而实现的对人类力量的动机性结构的脱离便是冲撞所展示给我们的科学的客观性的基本含义。”因此，“所谓仅仅发生了是指：当格拉泽以这种方式构造他的仪器时，不产生任何轨迹；当他以那种方式构造仪器时，轨迹出现了。这便是隐含在冲撞中的瞬时突现的实质内涵”。最后，“物质世界如何存在（how the material world is）便以一种非确定的、复杂的和间接的方式，渗入和影响我们对物质世界的表征”。从深层本体论而言，皮克林仍然保留了旧式形而上学的痕迹。

因此，哈金对皮克林的评价是合理的，即科学实验的对象是存在的，被建构的仅仅是关于对象的知识。皮克林虽然有时也谈到科学事实的建构，但他非常明确地指出科学事实是指“对世界的经验陈述”，也就是科学实验过程中所表现出来的现象，与拉图尔所说的科学事实TRF或钋并不是一回事。其次，皮克林在人类力量与物质力量之间设想了一种“应答式”的关系模式，这种模式的简单表示就是，科学家提出问题（问题并不单单是理论的，也包括通过设计仪器进行的提问），物质世界进行回答；如果没有达到预期的目的，科学家就会对问题进行调整，然后再“放弃他的主动角色，被动地静观将要发生的事情”，这个阶段“物质世界自行其是”。联系到上文皮克林所说的“依赖于世界是如何运作的”，“特定的物质过程仪器固有的方式运行”，所这些都强调了物质世界从其本体论意义上而言的独立性，这再次印证了皮克林所说的不可知论，其范围仅仅是认识论，在本体论上，皮克林仍然在传统意义上承认实在。如果站在传统的立场上，可以对皮克林的立场做如下理解，外在世界的独立性能够为科学的最终结果提供判定。这与波普的科学发展模型类似。

当然，这并不是说皮克林与波普的观点完全等同。其差异之处在于，波普要求的是理论的证伪，而皮克林则通过人类力量、仪器与科学对象（夸克）之间的较量，寻求对概念和仪器或实践方式的证伪；波普的证伪是在观察和经验层面上得出的，皮克林的辩证法则更加关注实验过程中人类力量与物质力量的合谋。



皮克林与波普科学发展（简化）模型比较

对拉图尔来说，由于实在的概念发生变化，本体论也就成为了一个变化的概念。这样，他的整个理论体系实际上成为了一个扁平化的领域。其中，实在（科学对象）、仪器、科学家以及各种背景因素都成为了在同一个平面之中进行运作的要素。他的科学发展模型就是通过不断扩大这个平面的范围，从而将更多的物质因素和人类因素囊括进来，进而推动科学的发展。因此，他的试错法并不是要求一个深层的本体论意义上的实体，然后通过与这一实体之间的谈判从而判定科学的认识论地位，而是看是否产生差异、是否将更多的差异包含在内而获得评价。拉图尔因此呼吁："完全可能重铸一种可错性原则（falsification principle），与卡尔·波普所设想的那个原则相比，这个原则更具可调整性、更有辨识力、更富敏锐性。"

与拉图尔相比，皮克林得出这样一种结论的根本原因在于，他仍然在人类力量与物质力量之间进行了区分，其标准就是人类活动的目标导向。在此意义上，布雷斯劳（Daniel Breslau）认为皮克林仍然没有进入后人类主义，只不过与SSK的人类主义（社会决定论）相比，他的人类主义开始

具有了对称性，即科学和人类社会都需要在实践的冲撞中不断生成和再生成。拉图尔的拟客体（quasi-object）概念要比皮克林的物质世界概念有力得多，因为拟客体实际上已经完全规避了传统认识论为知识所寻求的那两个归宿——理性或者实在。皮克林对人类力量和物质力量的分割，使得人们有可能得出两种结论，一是过于强调和夸大人类的力量，甚至认为人类力量可以重构物质世界（布雷斯劳对皮克林的定位）；另外一方面，如果将物质世界的“自行其是”夸大，这又回到了传统的实在论，而拉图尔的“制造中的世界”的经验形而上学立场，则在两者之间开辟了第三条道路。

四、结语：情境科学观与科学的有效性

冲撞科学观的合理之处在于将科学概念本体论化，从而展现出了被传统所忽视的实践过程中各种要素的冲撞过程；其不足之处在于，仍然在人类与非人类之间做出区分，这使得其实用主义实在论中保留了二元论的痕迹：科学要么被太强的人类主观性所俘获，要么被太过强大的物质力量所俘获。尽管皮克林强调物质力量也是突现的，但这种突现更多是停留在实验仪器和实验现象的突现上，对于现象背后的实在即夸克的突现，他并未给出有说服力的讨论。一方面，这使得皮克林能够祛除超越性的有效性观点，开始将科学的效用问题具体化、现实化，将其奠基在了本体论层面的操作之中，一定程度上推进了对有效性问题的理解。但另一方面，皮克林的实用主义实在论仍然保留了深层本体论层面上实在的客观性，这就使得他的理论很容易被解读为一种实践试错法，最多描述了有效性如何发生的现实图景，无法从深层次找到有效性的原因。

拉图尔则坚持一种彻底的建构主义立场。他的体系中不再有人类和非人类的区分，在此意义上，他成为了皮克林所说的后二元论者，因为任何事物从其本性上来说，都是平等的，都无法成为中心。因此，拉图尔的哲学不仅是祛主体化的哲学，也是祛客体化的哲学。当然，这并不是说现实中的事物总是等同的，因为一物与另一物之间总会存在转译，一物可以通过转译将他物聚集在自己的周围，从而成为一个中心，但这个中心并不是先天的，它是靠后天的努力组织起来的，就如卡隆的“必要通行点”和拉图尔的“运算中心”的概念一样。就科学研究而言，在科学家、科学仪

器、科学对象之间，并不存在中心，因为其本体论地位都处于变化之中。内在性的破除使得拉图尔能够走向一种彻底的关系主义；而皮克林对内在性概念的保留，就使得他不可避免地遭遇人类主义或实在论的责难。

当然，这并不是说拉图尔彻底解决了科学的有效性问题。而只能说，相较于皮克林而言，拉图尔将将一切形而上学因素都消融在一个扁平化的实践概念之中，社会、理论、仪器与实在本身都在不断地相互建构，进而，其有效性概念就摆脱了实践与背后的实体之间的矛盾。拉图尔的贡献在于，将有效性问题中所蕴含的一部分基础性、本质性维度，转变为了现实问题。但如果继续深入提问“为何某种建构方式更加有效”，拉图尔对此也无法回答。不过，在拉图尔的体系中，这个问题不应该被提出，如果从巴什拉的问题式（probl ē matique）概念或库恩的范式概念的层面上来看，拉图尔的经验形而上学体系和“追随行动者”的方法论立场所蕴含的问题式或范式，禁止了这一深层基础性问题的提出。

（作者单位：南京大学哲学系）

西蒙栋技术哲学专题

技术客体的存在形式

［法］吉尔伯特·西蒙栋

本研究的目的旨在激发对技术客体（objets techniques）重要性的关注。文化已经形成一个确保人可以从技术中分离出来的防护系统。一种观点认为技术客体并不包含人类现实（r é alit é humaine）。我们想要揭示出这种文化在技术现实中对人类现实的忽视。为了充分发挥其作用，文化也必须在知识和价值的形式之下考察技术客体。对技术客体存在方式的研究必须根植于对哲学的认识；意欲在哲学领域里获得这方面的突破，如同奴隶制的废除一样，使人类个体价值得以确认。

文化和技术、人与机器之间的对立关系是错误、毫无根基的，是无知与仇视的结果。它躲在轻便的人文主义（facile humanisme）之后，遮蔽了富于人类的努力和自然的力量的现实。这一现实构成了技术客体的世界，并成为人与自然之间的中介。

技术客体的文化行为就像原始人陷入了对待陌生人的仇外方式一样，这种反对机器的守旧主义方式不纯粹是憎恨新事物、拒绝接受陌生现实（r é alit é é trang è re）。在他们看来，这种陌生的现实有可能是人类自己本身，而且，机器对我们来说也是陌生物，是被人类所限制的、所误解的、所物化的、所奴役的，但却被人类保留的陌生物。导致现代世界异化（d’ali é nation dans le monde）的最重要的原因是对机器的误解。异化的问题不是机器本身所造成的，而是不能正确地理解自然和机器的关系，是机

器在意义世界中的缺席，忽略了它在文化的价值观和概念群中的重要位置。

文化具有不平衡性（d é s ē quilibr ē e），因为当它认可某个客体时，比如对事物进行审美，给予这些事物以足够的空间与意义范围，文化却将其他一些具体的技术客体驱逐到无意义的、非结构化的世界里，（使它们）只拥有一个可使用的实用功能。正因为有这样明显保守的、消极的态度和带有偏见的文化，一些有着技术客体认知知识、并能鉴别其意义的人试图通过赋予技术客体超过审美客体唯一稳定的、如神灵般的地位，以证明自己的远见卓识。当然，这样会导致放纵的技术主义。不是别的，就是对机器的盲目崇拜。通过这种崇拜和身份的甄别会导致一种对技术向往（aspi-ration technocratique）的绝对化力量。对机器权力（puissance consacre la machine）的欲望形成了一种霸权并使其变成了现代的催情药。人为了控制自己身边的同伴创造了机器人，且对代表人性的机器人漠不关心。他试图制造会思考的机器，梦想能够发明智能机或活着的机器，意欲躲在机器后面，没有焦虑、没有危险、远离所有脆弱情感，同时享受通过自己的发明而获得的胜利替代品。在此情况下，一旦经过这种富于想象力的过程，机器便成为了机器人（robot），一种复制的、没有内质（d ē pourvu d’int ē riorit ē ）的人，这显然就是一个纯粹的神话和虚构的存在。

我们旨在表明：根本不可能存在这样一个机器人，它仅仅被看作一尊有机体雕像，仅仅是一个想象的产品，人所虚构的力量，艺术的一种错

觉。尽管如此，在目前的文化构成中，机器的内涵在很大的程度上是神话般机器人（的创造）。没有多少教养的人，在论及真正的名副其实的现实生活时，如同在画布上作画，充满着内在生活和好坏兼容的愿望。然而，有教养的人才会谈起威胁人类的机器，他们似乎把这些（技术）客体归因于一种灵魂和一个独立的存在（existence s é par é e），一种赋予了人类的情感和意向的存在。

因此，我们对技术客体的文化（的思考）遭遇两种截然相反的态度。一方面，把它们作为纯粹的、简单的、完全没有真实意义和只提供多种用途的组合材料（assemblages de mati è re）。另一方面，把它们假设为机器人，它们对人类有潜在的敌意（hostiles），对人类形成侵略或暴动的持续威胁。赞同第一方面的观点，文化应力图规避其第二方面的负面影响，树立机器服务于人并降低对机器奴役的信念显然是一种防止（机器与人之间）任何形式的对抗的方法。

事实上，我们现存的文化中固有的矛盾，起因于我们对自动化技术模棱两可的观念，这其中隐藏着一个真正的逻辑缺陷。对机器的盲目崇拜者往往会假定机器的完美程度，与技术自动化程度（degr é d'automatisme）成正比。他们抛弃固有的经验，自动化程度的增长或改善的预设将会导致所有机器的统一性与联合，即由所有的机器汇聚的大机器联合。

然而，现实中自动化的技术完美程度（degr é de perfection）极低。为了使机器自动化（automation），必须牺牲许多功能甚至许多可能性用途。自动化在工业组织形式中的运用，不仅在技术层面上，而且在经济、

社会的层面上有着重大的意义。我们提高机器的技术性水平以达到机器的日臻完善，与自动化水平根本无关，相反，与机器中隐藏的不确定边界（marge d’indétermination）功能有关。正是由于这样一个不确定边界的存在，机器能够灵敏地捕捉外界的信息，正是由于这种机器的敏感性，联合机器的总体才得以实现，而不仅仅是自动化的增长。一个纯粹的自动化机器完全把自己封闭在一个业已确定的、只能标识简易结果的系统装置里。具有卓越技术性能的机器是一个开放的机器，开放机器的总体往往假定人是永久的组织者和作为一个与机器有着相互联系的活的翻译机。其实，人绝非一小队奴隶的管理者，而是一个社会技术客体永久的组织者（organisateur permanent），就像一个管弦乐师需要指挥一样。指挥可以依据自己的兴趣来引导他的乐师（与其同步），也可以根据音乐来表演；他决定了表演的节奏，但他的表演也受控于音乐家的节奏；事实上，指挥的作用是让各乐团成员演出时彼此影响对方，对每个人来说，只有他才真正地、鼓舞人心地把大家组织起来并形成一个团体。是他通过演出把大家相互联系起来并立于演出的中心。这就是人怎样成为永久的发明家（inventeur permanent）以及成为机器协调员的过程。

人与他的机器一起工作。人参与其中对机器而言是为了（履行）永恒发明（的职责）。人在机器中的存在正是人类的现实，是在运转的结构中固定和凝结的人类行为。这些结构在其运行过程中需要维护，其完美程度取决于它们是否具有极大的开放性、功能的极大自由度（grande liberté）。现代计算机不是纯自动控制的，是具有自动附加功能的（或取决于基础开关的运行）、大范围电路循环的技术存在，电路循环的功能是

通过限制机器的不确定性边界以控制机器的运行。由于存在这种原始功能不确定的边界，相同的机器能够计算出立方根（racines cubiques）或从一种语言翻译成另一种由少量的单词和短语组成的简单语言。

机器作为这一边界不确定的中介，虽然没有完全的自动化，但机器可以集成并在一起相互耦合（ensembles coh é rents），通过作为人类口译者的协调中介作用而互相交换信息。即使在两台机器直接交换信息之时（比如在飞行员把一个振荡器和另一个振荡器同步的推进时），人类发挥控制不确定边界的作用，以完成相适应的最大可能的信息交换（ é changer de l’information）。

现在，我们可能会问，谁可以通过自身彻底理解技术现实（r é alit é technique），并把它引入我们的文化中？最为困难的是，人类的工作隶属于一台单一的机器，每天的日常行动只能得出不变的见解，随着一遍又一遍做相同之事，重复的行为使对结构功能的认知变得越来越模糊，惯常的关系无法促进更多的理解。当使用机器来管理企业时，使用多台机器并不比使用一台机器能获得更多的见解；包括对机器的看法产生的抽象认识，不侧重于机器本身的权利而是用其成本和运行效果来看待机器。融入技术客体和理论知识和原则应用为一体的科学知识，无法适当地反映对技术的认识水平。然而作为技术社会组织的工程师（ing é nieur）似乎有助于解决对机器的认知问题；他们作为以研究机器为已任的社会学家（so-ciologue）和心理学家（psychologue），为了完成极具创新意识的工作必须在由机器构造的日常行为中获得更多的见解。

为了恢复（redonner）文化所失去的一般特征，需要加强对机器性质、机器与机器、机器与人之间关系及其价值观的理解。还需要技术专家、机械专家（m ē canologue）、心理学家和社会学家的共同努力从而达到对这些范畴的理解。此外，由技术原理的因果调节关系所构成的基本系统，应该像文学文化的基本知识那样得到普遍教化（ ê tre enseign é s de façon），技术的相关介绍应置于科学教育的同等地位上。应设立像文学那样的目标，且像物理学理论那样使其实际应用尽可能产生影响，达到一定程度的抽象化（abstraction）与符号化（symbolisation）。一个孩子如能掌握数学定理，就能理解自我调节的意义并作出积极的反应。

文化变革中不应该通过捣毁，应该采取拓宽的方式以复归已经失去真正调节力量的当今文化，作为文化的立意基础及其表达的方式，都是建立在大家分享文化的监管与沟通的系统里。一种特定的文化源自团体生活，通过设立规则和系统，规范行为并确保有关权力的运行。在技术迅猛发展之前，文化是由系统、符号、品质、类比物以及源自生活经验的技术整合而成，然而，恰恰相反，当今的文化并不包括这样的内涵。今天的文化仍然是古代手工业和过去几个世纪农业（agricoles）技术的动态整合系统，这种整合方式，形成了一种可以协调人群和他们领导之间关系的系统，导致了缺乏与技术实体面对面的失真状态（distorsion fondamentale），权力代替了文学；不得不根据外观和修辞手法来操纵舆论。权力调节功能的虚假状态导致不再存在控制现实和生物之间的适当的关系。人和机器共同统治着现实世界；形成了基于有经验的人与工具协同工作的模式；这样的模式松散而古老，因为那些使用此模式的人没有像辛西内塔斯（Cincin-natus）那

样会丢掉手中的犁柄，简言之，是由于符号的不断弱化和现实世界的空乏。因果循环的监管关系无法在被治理的现实总体和专制功能之间获得自身的建立：这种信息难以达到传输的目的，因为其符号代码满足不了信息的传输。人与机器同时存在于涵盖机器功能和潜在的机器价值的系统中。文化已经变得专业化（spécialisée）和赤贫化（appauvrie），因此必须再次使其普遍化。文化的扩展在政治和社会中颇有价值，它是抑制异化的主要原因之一，它能重建监管的信息：促使人们思考人自身的存在以及周围现实存在。扩展的深层次的文化一般具有特殊的哲学功能，因为它激起不少对流言和成见的批判，比如机器人和自动化的概念是否可以培养一个懒惰的、自满（paresseuse et comblée）的人等。

为了更好地理解以上所述，我们通过具体化、多元功能决定论的方法来定义技术客体，证明技术客体是进化（evolution）的最终产物，也就是说不能将其视为一个单纯的用具。根据技术客体的原初状态可分为三种并列的、暂时性的、非辩证性的技术客体：即元素（élément）、个体（individu）和整体（ensemble）。

一旦技术客体依据其起源来划分，就可以进一步研究技术客体与其他现实存在的关系，尤其像作为成年人和未成年人的关系一样。

最后，针对技术客体的价值评估，将产生对技术客体非常不同的各种观点，这些观点取决于同一层次的元素、个体、整体。在元素层次上，技术客体的改进不会引起任何后天习惯和冲突所导致的不安：连续不断的无穷无尽的进步与众人的源源不断的改良，形成了所谓十八世纪对技术的乐

观思潮（climat de l’optimisme）。另一方面，作为技术个体的机器在相当一段时间内变成人类的敌人和竞争对手，人们整合了所有的技术个体。随着工具的存在，机器取代了人，工具持有者也常常做机器的工作。这个阶段充满戏剧性和慷慨激昂的进步理念，比如掠夺自然，征服世界，利用能源。技工权力意志的表达和热力学时代对技术的过度滥用，导致了一种可预测的灾难的降临。在20世纪技术整体水平里，信息理论（th é orie de l’information）取代了能量的热力学（l’ é nerg é tisme thermodynamique），其规范的内容突出监管化和稳定性：技术工艺的发展似乎是稳定的保证（garantie de stabilit é ）。机器作为技术整体的一个元素，成为信息量增加、提高负熵（accroȊt la n é gentropie）、反对能源衰减的有效性单元。机器承担着信息的组织、传递的功能，它反对生活中的混乱，反对去调解那些试图剥夺权力变更的事物。正如生活的节奏，机器作为对抗死亡的宇宙物体，它的节奏一旦慢下来，机器的能量就会削减，从而变成世界的一个稳定因素。

关于重建技术客体的哲学观点的改变，预示着技术成为我们的文化（culture）的一部分的可能性。这种融合（int é gration）不可能固定在元素水平或在个体化水平的某个特定的方式上，可能性更大的是稳定在整体化水平上。一旦技术现实变成可控性（r é gulatrice），它就形成了本质上可管理的文化范畴。这种融合通过把技术性添加并植入元素中，或通过浸入和变革方式把技术性植入新的技术个体（individus techniques）中来实现。目前，技术性往往存在于整体的范畴中，因此，技术是文化形成的稳定的统一基础（fondement），而文化回应现实并表达和支配现实。

（秦琳译，译者单位：贵州师范大学）

技术进化的条件

［法］吉尔伯特 · 西蒙栋

技术结构进化（l’ é volution des structures techniques）体现的聚合因素是什么？毋庸置疑，外在的因素大部分源自那些标准化单元和替换零件的生产（模式），更重要的是为满足各种需要而生产多样类型的产品。一些技术客体朝着少数的特定类型（types sp é cifiques）的方向进化，凭借着客体内部的需要（n é cessit é interne）而不是依据经济影响或自然实际所需；不是依靠生产线的标准化来生产而是依靠使生产线得以存在的内在标准化（standardisation）。经历了从手工业生产到工业生产的演变过程，任何试图揭示这种特定类型的技术客体的形成因素，都将以纠正把结果（cons é quence）当条件（condition）的谬误为基础；这些稳定类型的技术客体的形成使工业化（industrialisation）成为可能。手工行业对应着技术客体进化的原始阶段，即抽象的阶段，工业则对应其具体的阶段。不存在什么本质上以定制为特征的手工工艺，这源自一个重要的原因，即抽象的技术客体（de l’objet technique abstrait）：它是基于一个为了新的可能性而冲破藩篱的分析组织，这种可能性是技术客体内部偶然性的外在表现。技术工作的连贯性和工业系统需要存在着一致性，同时也充斥着利用率的连贯性。原因在于：特定的客体缺乏内在的限制；被强加上一个外在的规范，使它不能实现自己内部的统一，它不是一个必要性系统，它对应着一个开放的需求系统（syst è me ouvert d’exigences）。

另一方面，技术客体已获得其在工业水平的一致性（coh é rence），其供求系统与客体本身的内部系统呈现出不一致性。工业技术客体迎合了各种需要，催生并塑造了文明（civilisation）。利用率成为了整体测量技术客体的尺度。一些个人有定购汽车的喜爱和需要，最好的制造商所能做的就是装配发动机流水线和底盘装配线，修饰其几个外部特征、添加装饰功能和额外的配件，作为技术客体的本质特征对汽车表面的辅助修饰。只有在非本质方面才能给予量身定做，因为这些方面有太多的不确定性。

在本质意义上，技术客体的非本质方面（aspects inessentiels）和本质（nature propre）方面的关系是对立的。一个汽车越是要满足用户的紧急需求，它的本质特征就越受到外部的束缚（servitude ext é rieure）。它的主要工作是装备配件，造型不再具备近似于一个流线型的结构。其特制的功能不仅呈非本质状态，而且它违背技术客体的本质，像一个重物从外部强加于它，随着整车重心的增加其体积相应增大。

然而，这并不足以确认技术客体的进化是通过分析到综合的规则路径来进行的，虽然这种路径为从手工生产到工业生产提供了便利条件。即使这种进化颇有必要，但它是被动的，所以有必要探究进化运动的因素。这些因素包含抽象技术客体内在的缺陷（imperfection），由于技术客体具有分析性特征，它需要使用更多的材料做支撑，需要更多的建设性工作。虽然从逻辑上看似乎更为简单，但从技术上来看它更为复杂，它由几个复杂的系统共同组成。抽象的技术客体比具体化的技术客体（l’objet technique concret）更为脆弱（fragile），其任何一个故障对工作子系统中的每个系统

都会形成相对的隔离，进而威胁其他的保护系统。因此，内燃机（moteur à combustion interne）的冷却（refroidissement）系统由一个完全自主的子系统来运行，如果这个子系统发生故障，发动机就会被毁坏。另一方面，内燃机的冷却系统又是全部工作效果的体现，发动机运行效果与冷却系统紧密关联。在此意义上，一个气冷式发动机（moteur à refroidissement par air）比一个水冷式发动机（moteur à refroidissement par eau）要更为具体化（plusconcret）。热红外辐射和对流是其不可避免的结果，因此需要非常大功率的引擎。水冷却是半具体化：如果它完全受热虹吸的影响，那么几乎跟直接的气冷却同样具体化；使用水泵的传动皮带从发动机获取能量，充分发挥了这个冷却系统的抽象性特征。就其安全系统而言，水冷却也可以说是具体化的（从发动机到引擎泵的传输如果出现故障，通过蒸发进行热能吸收，水可以在几分钟内冷却下来）。在正常运转中，它也是一个抽象的系统。此外，冷却系统没有水的情况下，一个抽象的元素依然存在。同样，使用电流变换器点火和电池点火比磁电机点火更为抽象，也比用于柴油发动机的燃油喷射和空气压缩点火更为抽象。在这个意义上，一个装有空气冷却系统和磁飞轮的发动机（moteur à volant magn é tique）比普通汽车的发动机要更具体，在这里每个单元都执行着各自不同的角色。这并不奇怪，摩托车是飞机工程师设计工作的直接结果，而汽车仍保留抽象化的痕迹（如水冷却，电池点火和电流变换器等），航空制造业被迫生产最具体化型号的技术客体，以增加功能的可靠性（s é curit é de fonctionnement）并减轻静负载量。

因此，技术客体受到纯粹技术与经济要求的双重制约，如使用中原材

料、劳动力、能源量的减少等。技术客体不该是自我削弱状态，应该尽可能长时间地保持着自身的稳定运行。技术进化的主要因素有二，第一是经济（é conomiques)因素，第二是纯粹的技术（proprement techniques）因素，后者更为重要。事实上，经济原因虽然无处不在，但最活跃的进化因子是在那些技术条件超越经济条件的领域（如航空和军用设备）。经济因素的原因并不是纯粹的；它包括弥散型内在驱动网络和对各种时尚的偏好甚至既有取向的颠覆等（例如对奢侈品的喜好，在消费者中明显的猎奇渴望以及商业宣传等）。在大多数情况下，技术客体作为社会神话和时尚潮流的引领而备受瞩目，但其某些弊端也相应显露出来，使其在世人地位中呈下降趋势。例如，当直接转向不足以应对驱动器的功力时，作为一种技术改进，某些汽车制造商设计并改进了另附多余配件的自动性能和动力转向系统；为了改进设备，他们通过曲柄使用直接起动的控制系统，虽然必须要使用蓄电池中的电能，但却使结果呈现出更具分析性的功能。这可能带来技术的并发症（complication），但是，制造商声称，正在研发的控制系统是（提倡）汽车简约时尚特征的证明，并使得汽车技术发展初期的陈腐观念过时。这些细微差别明显优于过时的起动手摇柄的其他车辆，也使流于形式的广告宣传过时。作为技术客体的汽车受自然力、社会因素钳制，并不适于技术的进化，无论如何，汽车的技术进步（progr è s technique）主要来自于相邻的领域，如航空（aviation）、海运（marine）、卡车运输业（camions de transport）的发展。

实际上，技术客体进化不会以一个完全连续（absolument continue）的方式发生；也不会以一个绝对不连续的（compl è tement discontinue）方式

发生：其中包括在特定时间出现连续的一致性系统，尤其在结构重组的阶段才会出现一种连续的进化，它不仅能详细地揭示其用途、原材料生产，而且提供适合的附件装备。在过去三十年中汽车已经获得改善，金属能够在更好的适宜条件下得到采用，发动机燃料的研发促进了压缩比的提高，此外，还开展了气缸精确形状和气缸盖的爆震现象（ph é nom è nede d é tonation）的研究。通过利用不同溶质物和设置点火装置，在不同压力和温度下对汽油混合物的声波研究得到突破，无爆震燃烧技术相应获得了解决。这种尝试并没有什么实际用途，但实验室的工作仍在持续进行，并凸显其技术性特征。结构的改革不仅有助于揭示技术客体的特征，而且还使其成为这个客体纯粹的基本要素。即使在一段时间内没有获得科学进步，通向特质性发展的技术客体进步也有可能得到持续；进步的原则不作为其条件与因素，而在于它运行和使用中的反馈作用。技术客体作为抽象子系统（abstrait d’organisation de sous-ensembles）的一部分，维持一个个相互的因果关系（relations de causalit é r é ciproque）。

这些关系使得这样一种情况称为可能，技术客体在其使用条件中的特定限制基础上发现了自身运行的障碍（obstacles）：在子集系统的逐渐饱和（saturation progressive du syst è me）所引起的不兼容性中，在局限性中可以发现不确定性，对局限的超越就是构成进步的东西（这些是系统个性化条件）。由于这种特性，通过对其内置功能的改变和内部系统的重组，对缺陷的超越就可以达到一次新的飞跃；而障碍应该成为获取成就的一种手段。比如在电子管（tube é lectronique）的进化中，无线电管是其最常见的类型。内部缺陷（obstacles int é rieurs）阻碍着三极管正常的运作，以及当

下一系列的电子管结构的改良。三极管（triode）上一个最棘手的现象是，是在由人工网格（grille）和阳极（anode）构成的系统中存在的那种重要的互电容；这种电容电极（deux é lectrodes）之间的电容耦合得以发生，并且避免了自激振荡的风险。内部耦合必须不可避免地由外部装配程序给予弥补，特别需要使用一个有着交叉连接的阳极栅耦合的、均匀的电子管装置，由此达到中和、平衡的作用。

为了解决问题而不是简单地逃避它，一种静电护罩（blindage é lectrostatique）被引入人工网格和阳极的三极管内部。目前，这种附加物绝不仅仅提供一个电动屏幕的功能，屏幕不仅能完成预期的解耦功能，当它被置于网格和阳极的空间时，其电压的差别（相对于网格并相当于阳极亦然）使它作为一个相对于阳极的网格以及相对于网格的阳极。其电压必须高于网格且低于阳极；否则要么没有电子转移，要么电子移动到屏幕而不移动到阳极。因此这个屏幕扮演了从阳极到网格的传递电子的角色。屏幕本身既有网格的功能同时也有阳极的功能。这两个相互配对的功能无法预知，而是自然而然伴随而来，是技术客体显示出的系统化特点的结果。因为屏幕被引入三极管而且运行秩序没有被扰乱，其静电功能必须满足某些与电子传输相关的其他功能。然而作为一个简单的静电护罩，它可能会提高到任何电压系数，只要电压是连续的，那么它将会扰乱三极管的动态功能。它必然成为一个电子网格通量的加速器并在动态功能上发挥了积极作用；它极大地提高内部电阻，使得放大系数提高到一个特定的电压值，并由其在网格和阳极空间的确切位置而定。因此，四极管不再仅仅像三极管那样，缺乏静电连接阳极和人工网格的电管；四极管（t é trode）是弯曲

的电子管，可能使电压（tension）增加到大约200左右，取代了电压为30到50的三极管。

然而，这一发明产生了一个弊端（inconv é nient）。在四极管中，通过阳极进行二次电子发射，令人棘手的是它把所有来自阴极的电能绕过人工网格（初级电子 é lectrons primaires）传回至屏幕上。正因为如此，特勒根（Tellegen）在第一个屏幕和阳极之间引入一个新屏幕。这是一个粗筛孔的网格，采用连接阳极和屏幕的负电压（polaris é e n é gativement）（一般为阴极电压或负电压），并不妨碍从阴极到阳极进行电能加速，但作为一个负极化人工网格，防止了二次电子往反方向回流。通过这种方式，五极管（penthode）是四极管的一个发展趋势，其优点在于，它补充一个具有固定电压的人工网格，更有助于提升动态运行系统（sch è me dynamique de fonctionnement）。

不可逆性（irrversibilit é ）的相同作用甚至可以通过一个集中的电流（flux d’ é lectrons）光束来获得。如果饰以条纹的加速网格屏幕被放置于人工网影中，就会极大地减少二次发射的现象。此外，在运行过程中阴极和网格屏幕的容量变化功能变得很弱（0.2ufd程序而不是1.8ufd程序），当电管被用于振荡器电路时，它实际上抑制了所有的频率偏移。因此，我们可以说，当我们设想把屏幕作为一个简单的静电护罩时，也就是作为一个封闭的空间保存恒定电压，四极管的内在功能系统似乎不是太完美。这样的定义会太宽泛和太开放，在那里它需要一个在电子管里多功能屏幕的合并——就是对屏幕通过降低连续电压的不确定性，（使它成为一个加速器

accélérateur），把其定位于网格、阳极之间。第一次把连续电压的指定范围缩小至网格和阳极的电压之间。从而产生了一个初级电子加速度的结构，它本身相对稳定，但是来自阳极的二级电子的轨线却是不稳定的。这样的结构太开放并太抽象，要么通过一个补充结构（如抑制器或第三网格（d'une troisième grille）或一个更精确的放置其他元素的网格屏幕（grille-écran），要么通过调整那些饰以条纹的人工网格，使它可以被屏蔽并符合稳定运行的需要。值得注意的是，第三电网的附加物相当于在网格屏幕上进行更高程度的测定，已经存在于相互因果关系的结构功能同时具有与辅助结构的功能特性的可逆性（réversibilité）。现存结构中的因果闭合系统相当于添加一个特别设计的新结构，用于执行一种特定的功能。有另一种功能和结构的可逆性，可以用来调节他们的功能，即更能呈现出该客体的具体化，因为在没有添加一个新的结构时它能起到稳定功能的作用。一个装有定向光束的四极管相当于一个五极管；它甚至优于声频功能放大器的功能，因为它产生一种较低水平的失真。然而这个补充结构的附加物，并不完全是一个技术客体的真正的进步，除非此结构具体地、真正地纳入整个动态系统（schèmes dynamiques）运行中。基于此，我们可以说装有定向光束的四极管比五极管更为具体化（plus concrète）。

我们不应混淆技术客体的具体化特征（caractère concret）增加与任何复杂化结构所导致的可能性加大的区分。例如，一个双栅管（允许两个相互独立的控制网格在一个阴极、阳极空间里运行）并不比一个三极管更具体化。它有与三极管有相同的序列并可以被两个独立的、其控制网格不是独立的阳极和阴极的三极管替代，另一方面，定向光束的四级管比李德森

的三极管（triodede Lee）更进化得彻底，它通过固定的或可变的电场来调整电流量以实现开发与改进原始系统（sch è me primitive）的作用。

原始的三极管相对现代电子管而言具有更大程度的不确定性（da-vantage d'indtermination），因为在结构与元素两者之间的相互作用难以定义，由控制网格所产生的电场具有得天独厚的调节功能，以促进此系统的连续的精密度和闭合功能转变为稳定的功能，其弊端在其运行中也相应体现出来。为了区分原始网格、控制网格或者加速网格（grille acc é l é ratrice），负偏振网格（polarisation n é gative de la grille）起到了抵消加热和二次发射的作用。在一个含有加速度网格的电管中，负偏振控制网格可能会减至几伏，在某些情况下甚至会减少到一伏。控制网格简直变得几乎是完完全全的控制网格，随着它的电管的斜率增加其作用变得更为明显。控制网格更贴近阴极，但从另一方面看，二级网格、屏幕更远地定位到一个从阳极到阴极近似相等的距离。同时，它的功能变得更加精确；动态系统闭合得像一个基本饱和的公理化系统。它常常通过加热器的阴极电压的电位变化，作用于电流量的密度来调节原始的三极管的斜率；几乎无法提供适用性强的具有高斜率的五极管了，因为一个显著变化的加热器电压变化（tension de chauffage）将深刻地改变着其特性。

当然这似乎是矛盾的，确认进化技术客体取决于一个分化过程（pro-cessus de diff é renciation）（以三极管中命令网格划分成三个五级的网格为例），具体化过程（processus de concr é tisation），每个结构化元素含有不是一个而是几种功能。但事实上这两个过程互为前提。分化是有可能的，

因为正是这种分化使其可以融入整体的工作中——这种分化是有意识的，往往通过计算以期制定一个必要的、整体功能的、相互影响的结果，并通过缓和的措施部分地修正了与主体性能无关的功能。

在相同种类的克鲁克斯管（tube de Crookes）和柯立芝管（tube de Coolidge）之间有着显著的进化。前者不仅功效低于后者，而且功能不稳定甚至更为复杂。克鲁克斯管使用的阴极阳极电压分离单原子气体的分子或原子，使其变成阳离子和电子，然后加速电子，在与阳极碰撞之前，给它们提供了一个临界动能。另一方面，柯立芝管的生产电子的功能脱离了已经生产的加速电子；生产源于一个热电效应（不恰当地称为热离子，毫无疑问，它取代了通过电离的电子生产）和后面出现的加速度；因此，通过分化过程和相应的结构，功能被净化后显得更独特、更有效。柯立芝管的热阴极（cathode chaude）从结构和功能来看，比冷阴极（cathode froide）的克鲁克斯管更有效率。不过，从静电的范畴来看，作为阴极同样完美，更是因为它包含一个相当狭隘的热电子生成局部区域，而且灯丝周围的阴极表面形状确保了一个静电梯度，此梯度允许一个电子聚焦在一个薄的阳极光束上（只有目前几平方毫米的电管范围内）。此外，克鲁克斯管中电子生成的区域不够狭小，难以真正有效地聚焦光束以获得理想的X射线源（source de rayons X）的聚合。

此外，克鲁克斯管离子化气体的存在比其不稳定性能涉及的问题还多（电极中电分子的冲击造成的硬化管，以及由于阀门安排的需要，气体可能被放归至管中）。气体的存在包含一个重要的弊端，在阴极和阳极电场

的电子加速的过程中，气体分子成为生产电子的一个障碍。这种弊端是来自抽象技术物体进化中的各种对抗结果（d’antagonisme fonctionnel）的典型：这种生产加速电子必不可少的气体却是一个它们加速的障碍。在设置了一个高真空（vide poussé）的柯立芝电管中，这种对立已经消失，因为群体协同作用的功能被分布在规整有序的结构里，每个结构通过再分配以获得更大的效率和精确结构的改进。因此，对于阴极而言，它不再是一个由任何特定的金属制成的简单的球形或半球形机箱，而是变成由一个抛物线灯泡和其中的热电子灯丝组成的整体。克鲁克斯管中的阳极相对于阴极而言占领了大部分的位置，几何上等同于早期的阳极。新的阳极扮演两种协同作用的角色（rôles synergiques），在第一种情况下，它就会产生不同的潜在的对阴极（这显示其阳极作用）；第二，由于潜能下降的趋势，它构成一个对电子加速碰撞的障碍，并将其动能转化为极短波长（courte longueur d’onde）的光能（énergie lumineuse）。

这两个功能是协同作用的，因为只有当它们经历了整个潜在下降的电场，电子才能获得最大动能。因此，只有在这种情形下才有可能通过即时中止才能从中提取最大数量的电磁能量（d’énergie électromagnétique）。而且这个新的阳极起了一定的散热功能（l’évacuation de la chaleur produite）（由于动能低效地转换电能为电磁能量，约1%左右），这个新功能满足了前述的两个功能并协调运行。一排难融化的金属如钨（tungstène），被嵌在大斜切铜杆的靠近撞击点的电子光束的位置上并形成阳极。这个排板的热量不断生成被传导至外管铜杆，铜杆延伸至外面的散热片（ailettes de refroidissement）上。

这三种功能是协同作用的，因为作为电导体的铜杆的电学性能与同在铜杆的热性能同样是一个很好的热导体（conducteur de la chaleur）。此外，铜杆的斜截面作为一个目标障碍（阳极）、电子加速器（阳极）和排热器，同样适合其功能。在这些条件下，可以说柯立芝管就是一个克鲁克斯管，它们既简化又具体化，每个结构都满足了很多本质上是协同作用的功能。有着抽象和手工特征的克鲁克斯管的不尽完善之处在于，由于积郁于柯立芝管的稀薄气体的对抗功能，它需要做频繁调整。其难以辨认的相当于离子化的结构，被一个具有新的热电子特征（caract é ristique thermo é lectronique）的完全独特的阴极取代。

因此，以上两个例子表明，在分化过程中，相同的结构在同一方向凝结着多种功能，由于核心系统结构的分化（diff é renciation des structures），导致相互干扰系统的形成而产生抑制的（通过融入功能）次生效应（effets secondaires），即形成前述的障碍。每个结构的专业化是一个积极的、合成统一的、功能性的专业化（sp é cialisation），避免了意外的次生效应的缓冲运行。技术客体通过内部再分配的功能发展成为具有兼容性的单元（unit é s compatibles），消除来自原始部件的风险和对抗。专业化无需凭借其功能来达到效果，而是通过协同作用达到其功能的运行。构成技术客体的真正的系统不是个体化功能，而是协同作用的整体功能（fonction-nement del’ensemble）。在对技术客体协同效应的探索中，人们往往把具体化看作是简单化的一个方面。具体化的技术客体不存在本身的对抗和次生效应，要么服从于整体功能要么被此功能忽略掉。正因为如

此，技术客体的具体化（l’objet technique concret），可以通过许多结构的协同作用得以满足，而在原始和抽象的技术客体中，每个结构只为满足一个特定的、通常单独的一个功能。技术客体的具体化本质上是总功能中的子系统的功能组织。从这个原理出发，我们可以准确理解在一个不同的结构的网络中，抽象的或者具体化的客体中，再分配功能究竟是如何引起的。每个结构满足许多的功能；但在抽象的技术客体中，每个结构满足一个基本的、积极的功能，这些功能汇集形成整体功能，而具体化客体中，所有的功能由一个特定的结构来完成，它是一个积极的、本质的、整体的合并性功能。那些抽象技术客体中被边缘化的影响（cons é quences marginales），在调节过程中逐渐被消除，成为进化阶段或具体化客体的积极方面（aspects positifs）。功能性计划集合（incorpore）了边缘化因素、链接功能链、无价值甚至产生不利影响的各种因素。

对制造者而言，每种进步假设为每一个结构被有意识地赋予与所有组件功能相对应的特点，就像一个人工技术客体不同于物理系统，不同于研究领域中的能量交换（ é changes d’ é nergie）、物理化学转换（transformations physiques et chimiques）系统。具体化客体的每一个结构不仅是由制造商设计并执行其特定的功能，它还是各种力量运行系统的一部分，各种力量以独立的设计方式产生着效果。具体化技术客体是一个物理化学系统（syst è me physico-chimique），根据科学定律其相互行为共同发生关系。我们能够完全意识到，客体构建的最终设计目标与普适科学体系具有一致性。我们坚持讨论中的知识体系必须是普适性的（universelle），事实上，技术客体属于一种人工产品的等级，它迎合了人类特殊的需要，决不限制

和定义发生在这个客体里或者该客体和外部世界之间的那种物理化学行为。无论如何，在研究技术客体和研究有科学缺陷的物理化学系统客体之间存在着差异。服务于技术客体的各种科学知识，作为一种指南来预测技术系统内部相互行为的普遍性，也一定存在着缺陷，因为它们不可能绝对严格地、精确地预测所有的结果。这就是为什么技术导向系统（syst è me des intentions techniques）特定目标和实现这一因果目标的、相互作用的科学知识体系之间存在一定的差距。技术客体并不理喻这一差距，因此，它不完全具体化，当然并不排除例外。如果发生在技术客体的所有现象的科学知识可以完全获得，那么有关精确计算的、最终结构的分配功能就能实现。既然情况并非如此，还会继续存在技术系统客体（包括人类目标表述）和科学现象图片之间出现（只涵盖系统的因果有效性，无论是相互的还是周期循环的关系）的明显的差异。

技术客体的具体化是以科学与技术（sciences des techniques）分离的缩小为条件的。原始的手工阶段（phase artisanale primitive）特征是科学和技术之间薄弱的联系，而大工业阶段（phase industrielle）的特点在于这种联系的加强。特定技术客体的工业建构，只有到当问题中的客体具体化时才成为可能，这就意味着无论从设计规划来看，还是科学性外观上，对它的理解都几乎是相同的。这就解释了为什么有些客体被工业化的时间比有些技术客体要长些。起锚机、起重机、起重滑车和液压机都是这样的技术客体，在其中所存在的摩擦、电气化、电动感应、热量和化学交流在大多数情况下，如果没有任何客体得到破坏或运作不当的话，常常为人们所忽略。经典力学（m é canique rationnelle classique）使我们科学地理解那些称

之为简单机械的客体功能成为可能；但它在十七世纪的空气泵（pompe centrifuge à gaz）或蒸汽机的工业建构中却很难。作为新事物的蒸汽机（premier moteur thermique）的工业建构却遭到了抵制，原因倒是蒸汽冷凝现象在冷却系统的作用已被科学所广为认识。同样，对于今天来说，静电机器在目前仍是手工式的，自十八世纪以来，尽管半导体和负载传输的现象，以及交流电的电晕效应已经获得实质性认识，但是它们从未成为非常严谨的科学研究的对象。在维姆胡斯电机（machine de Wimshurst）之后，范德格拉夫发电机（g é n é rateur Van de Graaf）由于其巨大的体积和增加的电能，本身保留了某些手工的特征。

(秦琳译，译者单位：贵州师范大学)

技术和工艺的进化：作为一种进化工具的技术性

［法］吉尔伯特·西蒙栋

技术客体个体化的不同方面构成了一个逐步推进的进化中心，但这不是在术语意义上的辩证（dialectique）因素，因为在这种情况下，消极作用并未成为促进发展的因素。技术世界的消极性（n é gativit é ）是个体化的一种缺陷（d é faut d’individuation），一种技术世界与自然世界（monde natur è l）的不完整的汇合（jonction）。消极性不能促进发展，相反，它将促进改变，激励人去寻找新的、比已拥有的更令人满意的解决方案。但这种改变的渴望并不直接影响技术性存在，它只影响发明家和用户。此外，这所指的变化不应被误认为是进步。过速的变化也将阻碍着技术进步，因为它妨碍了一个时代给下一时代遗留下来的技术元素的某种形式。

一旦技术进步发生，每个时代都会给继承者竭力传递有关技术的成果。能够世世代代传播下去的不是技术整体或个体，而是这些个体组合整体的元素。事实上，因为它们内部存在相互交换的能力，技术整体可以走出自己，生产不同于它们自己的元素。技术存在的很多方式区别于生物个体，有如下的基本区别：有机体在一定数量的连续性的重组（nombre de r é organisations successives）中自发发生，如果条件合适，它会使其他生物模仿自己，而技术存在则缺乏这个能力，尽管控制论专家试图复制相似的生物个体，却不能复制同样的技术个体。就目前而言，那简直就是一种虚构的毫无根据的设想。但是技术存在比生物有更广泛的使用范围，极小的

进步就可以促成：技术存在能够产出从技术整体中获得并保持得极其完美的元素。这些元素捆绑在一起并以个体形式组成新的技术存在。然而，在此情况下虽然不能直接生产，但通过间接生产能够形成一定完美程度的（degr é de perfection）技术元素。

当然需要详细解释下我们所提及的技术完美性意味着什么。从经验主义（Empiriquement）和外部的视角来看，技术完美性可以说是一种具有实用品质或至少支持某些实际品质的材料和结构。例如一个好的工具不仅仅是制作精良、形状漂亮的工具。在恶劣的条件下，一把扁斧（hermi-nette）虽不能磨成锋利，但从实用的角度来看却是很好的工具。扁斧作为好工具体现在：一方面，它的曲线状完全适合精心瞄准去切割木头，另一方面，它那保持锐利的刀缘甚至可以用于硬木头上。而它重要的特性表明，它还是技术整体的生产工具。作为一个生产元素的扁斧，可由不同（属性）变化点的金属构成。这个工具不仅仅是一块均质的、有特定形状的金属。扁斧一旦被锻造而成，就意味着金属中的分子链具有一定的方位但在某些方面并不相同，像一个含有纤维的木头可以被处理成具有最大限度的韧性和弹性。弹性（ é lasticit é ）特别集中在边缘和平坦的部分之间、插销和刀口部分之间的中间部分。在工作中其靠近切削处的弹性容易丧失并常常在使用时弯曲，因为它有一个楔形的、易被移动的木杆。事实上，扁斧切割的一端比所有其他部分更柔和；它必须经过回火处理的、精心的切割方式，否则使用太重的金属将会使这个工具变得易碎，尤其切削处容易被破坏。这就是一个由简单而多数的、不同的功能区域相互焊接组成的工具整体。这个工具不仅仅是由物质和形式组成，它由特定使用系统排列

的技术元素组成，依据一定的制造过程装配而成一个稳定的结构。该工具保留了技术整体运转的过程。生产一把好的扁斧需要融合铸造（fonderie）、熔炼（forge）、回火（trempe）的技术整体性。

因此，技术客体有更多的使用品质。它是通过形式和物质的关系以确定其初始设计。它可谓一个形式和物质（de forme et de mati è re）之间的媒介物，以扁斧为例，它的改进在于某些点上的异质性回火。技术性（technicit é ）是指一个技术客体具体化的程度。所讨论的技术具体化，在木铸造业盛行时代成就了托莱多刀片的价值和声望，缔造了现在的圣艾蒂安钢（aciers de Saint-Étienne）的品质。这些钢就是技术整体功能的体现，包括作为温度产生所使用的煤的特性，和非白垩的水域化学（chimique des eaux non calcaires）天然气成分，用于铸造、搅拌精炼的熔融金属的绿色木材的基本元素。在某些情况下，技术性相对于物质形态关系的抽象特点来说占有优势。因此从物质与形式来看，螺旋状的弹簧是非常简单的。但弹簧（ressorts）的制造需要一个高度完美的技术整体。个体的特性如电动机或放大器通常更多依赖于技术性的简单元素（诸如气门弹簧（ressorts de soupapes），或调制变压器（transformateur de modulation）等），而不是复杂的装配。同时，技术整体性可以生产简单的元素例如一个弹簧，也能够产生极其庞大且复杂的元素如变压器（transformateur sont），几乎延至世界各地的各个行业。毫不夸张地说，一根简单的针（ai-guille）的质量表现了一个国家产业的完美程度。那种把针定义为“一根英国针”（d’aiguille anglaise）的判断也是非常合理的，这样的判断之所以有道理在于技术整体性体现在他们生产的最简单的元素里。没有人会否认这种思维是不合理

的，特别是依据针的起源比就其内在价值（valeur intrins è que）的基础上所做出的判断更能体现技术客体的特点。针对此现象而滋生的无论是夸张或是误解的观点都不是没有依据的。

技术性可以被视为一个具有积极特性的元素（caract è re positif de l’ é l é ment），技术个体通过其组合环境达到类似的自动调节。就元素水平而言，技术性就是具体化。促使一个元素从整体中产生的，不是整体或个体，而是一个真正的元素。这个特点使它可从整体中拆卸出来并释放它的新个体成分。没有绝对的理由就无法否认存在着单独元素的技术性。在个体层面上，组合环境是技术性的依托，作为整体性水平相互交换的基础。不过，这需要适当保持其技术性特征和条款，因为元素的品质表现了技术整体所获取和保存的内涵，并将其推向新的发展时期。元素推动着技术现实，然而个体和整体也处在技术现实中却没能起到运送和传递技术（的作用），它们只有生产和保存功能却没有传递功能。元素有传递的属性而成为真正的技术性的传播者，就像种子携带着物种的属性并能够重塑新的个体。因此，我们发现在元素那里，技术性有着最纯洁的、最自由的状态，而在个体和整体中是一种联合的状态（l’ é tat de combinaison）。

元素的技术性不包含其消极性（n é gativit é ），在整体化元素的生产中不存在消极的影响，在个体生产的发明中，元素汇聚一起并形成若干个体。在发明家那里，发明就是一个个体的形成，预示着他对一个技术性元素的直观认识。发明往往发生在具体和抽象的（concret et l’abstrait）层次图的一个中间水平地带，意味着早期的存在物以及保持其连贯性的表现，这

些层次图蕴含着技术性的想象的方法论和动态的想象力（dynamique i-maginatives）符号。想象力不仅仅是一种超出感觉的、发明并创造影像的能力，它还是一种感知（技术）客体品质的能力，尽管它不具备现实品性，既没有直接的感官，也没有几何的特性，想象力品质既不具有纯物质性（pure matière），也不具有纯形式性（pure forme），它介于两个系统的中间水平。

技术的想象力可以定义为对技术性元素有特定的敏感性（sensibilité），为发现它们所有可能的联系做好准备。发明者不进行无中生有的研究，一开始通常研究物质与形式；接着研究技术元素，继而去发现一个独立的个体存在，并能够把此三者结合起来。技术个体的兼容性蕴含着一种组合的环境。也就是说技术的个体由此应该被想象成或被构筑成一个有组织的技术系统的整体。个体是稳定的技术系统的元素组织成的整体。被组织起来的元素就是其技术性本身；被组织起来的元素，就成为技术性的承担者，并非因为它们具有重要性。发动机是一个轴和容积系统的组合，每种定义都是就其特点和技术性而言的，并非其物质性（matérialité）；同样，不确定的元素还可以存在于任何相对于其他元素的位置，这个方位对于一些元素而言，是基于对单一的技术客体的外在的而不是内在的选择和考虑，涉及不同的运行过程。而基于每个元素技术性的本质考虑则是构建组合环境。组合环境就是所有元素的技术性相互关系的具体化。这些技术性可以被理解为稳定的电线导管反映的元素的性质（caractères des éléments）而不是其简单的品质（simples qualités）。它们是完整意义上的能力，也就是说，它们具备生产能力并能经受一个固定

方式所构成的影响。

一个元素的技术性越先进，这种形式的边界不确定性就会减小。我特别想表明，当我说初级的技术客体具体化之时，其技术性则在增加。这也可以称为能力（capacit é ），可以理解为其具有固定的参考使用价值。一般来说，元素的技术性越先进，使用条件的范围则变得越大，因为它具有强大的元素稳定性（haute stabilit é de l’ é l é ment）。

因此，当弹簧可以承受较高的温度而没有失去弹性，没有重大的改变，其弹性系数在更广泛的热度和机械限制范围内得以保存下来，（表明了）弹簧的技术性在增加；从技术上看，它仍然是一个有着更大范围的弹簧，很少受到被并入其他技术个体的限制。电解电容器比干燥介质电容器，如纸或云母有较小的技术性程度。事实上，电解电容器（condensateur é lectrolytique）有着提交电压功率变化的性能；其使用的温升极限范围较窄。同时，它还受到恒定电压影响而发生变化，如电极那样的电解质，成为其运行过程中的化学修饰。另外，干燥介质电容器相对稳定，不过，技术性的品质又一次随着使用条件特征的独立性出现而获得改善。云母电容器则胜过纸介电容器；真空电容器质量最为上乘，因为它甚至不受到由绝缘体射孔产生的风险所带来的电压限制条件的影响。在中等水平面上，镀银陶瓷电容器（condensateur à c é ramique）温度变化非常小，空气冷凝器（condensateur à air）提供了一个非常高程度的技术性。就此意义上，需要指出的是，技术客体的商业价格与其基础技术品质没有（完全）必然的联系。对价格的考虑通常没有绝对性影响，虽然他们可能通过其他要求如

地点来发挥其影响。因此，电解电容器（condensateur é lectrolytique）比干燥介质电容器（condensateur à di é lectrique）更好，干燥介质电容器需要太大的体积来安置电容器。同样，空气冷凝器比与它有着相同功能的真空冷凝器体积大，但它便宜得多，在干燥空气里同样能够可靠运行。因此在很多情况下，经济因素起间接影响作用，依据客体的具体化程度影响着客体在整体中的运行。受经济影响是指个体存在的一般方式而不是作为元素的元素（non l' é l é ment en tant qu' é l é ment）。技术和经济领域的联系在个体和整体水平之间创立，很少会围绕元素水平设立。其原因是，技术价值很大程度上独立于经济价值（valeur é conomique），并可以依据独立标准（crit è res ind é pendants）来评估。

技术元素的传播除了体现形式的不连续性（discontinuit é des formes）、能源使用的种类和领域以及偶然的运行系统外，还为技术进步提供了可能性。每一个发展阶段都是受到遗赠人早期的影响，进步越是确定，它就越彻底和完美，更趋近于唯一受遗赠人（l é gataire）的状态。

技术客体严格地说不是历史的客体（objet historique）；随着时间的推移，它受时间的影响在某种程度上仅仅因为它是技术性的工具，或因为它扮演某个时代和未来时代之间的转换角色。它既不是技术整体也不是后来的技术个体，元素能够独立实现了从一个时代到另一个时代技术性形式的传播，在产品中完全实体化。因此，有必要去分析下技术个体作为技术客体的组成部分的问题。但它必须解释清楚，在某些时候，进化的技术客体就其自身的重要性而言有重大意义，成为了技术性的藏身之所。由此，它

可以成为人类对基于技术个体和整体产生的元素的分析基础。通常，元素就能够单独地从一个文明的废墟中幸免于难（survivre），并很好地坚持见证了技术进化的状态。以此推论，民族学者所使用的方法是完全正确的，其应用程序也可以扩展到工业技术的元素的分析层面。

关于这方面，没有工业的民族和工业发达的民族之间没有本质的不同。技术个体和技术整体存在于即使没有工业发展的民族里，而系统所提供的稳定形式，被各种个体和整体的保存的临时性（temporaires）甚至偶然性（occasionnel）所替代。技术运行中受到保护的就是元素，即工具和手工的技术客体。例如制造船需要一个真正的技术整体：选择的平地靠近河道，整个区域是隐蔽而且明亮的，船保持在不停的施工期中。即使是一个干船坞也可能是临时的技术整体。目前这类临时技术整体例如建筑网站就高度发达和复杂。还有其他一些临时的、更为耐用些的，如矿山（mines）或油田（pour le p é trole）的技术整体。

在工厂或车间里，每一个技术整体不一定必须有稳定的形式。事实上，非工业文明（civilisations non-industrielles）与我们尤其不同的，他们没有技术的个体。我们认为技术个体的物质存在不一定需要稳定性和持久性（stable et permanente），然而技术个体化功能被人类个体所操纵，因为在学徒期间一个人会形成习惯、手势和做事情的惯用方式，这促使他学会使用许多不同的、全部操作过程所需的工具，他的学徒生涯使他技术自我个体化。他身处于他使用的工具所处的组合环境里。他已经掌握了所有的工具并知道何时该变换工具以开展工作，或同时使用两个工具，他用自己的

身体来保证了工作内部的分配和工作的自我调节性（auto-régulation）。在某些情况下把技术个体汇聚到技术整体，通过多个人类个体集团中介发挥其作用，这些集团并不介绍技术客体的分化功能（différenciation fonctionnelle），其直接目标在于可自由使用的能源量以及工作速度的增加。但当他们关注功能分化时，则需要提供一个很好的技术整体化起源的说明，认为人使用了更多的技术个体作为人类个体，而不是如古代人描述的那样，使用弓（archet）和钻（perage）。目前这个模式也使用于伐木。如今用横切锯来锯木板和椽子是非常常见的方法，两个人保持一样工作的交替节奏（rythme alterné）。这就解释了为什么在某些情况下，可以把人类的个体作为一个支持技术功能的个体。独立存在的技术个体是一个不太久远的现象，在某种程度上，它似乎是一种模仿人的机器，机器是最普通形式的技术个体。然而，在现实中有时机器和人之间有很少的相似性（semblables），之所以会产生这样的结果，源于在工作中技术个体根本就不应用技术。事实上，比较这两种情况通常是非常肤浅的。但如果人觉得机器使他沮丧，这是因为机器取代了他作为一个个体的工作世界，机器取代人成为工具操纵者（porteur d’outils）。在工业化文明（civilisations industrielles）的技术整体中，许多人不得不紧张同步地工作，这种状况过去就非常少见，过去是典型的手工工作。在手工业时代的生产中，在没有经历技术整体的阶段，极为常见的是，某些工作需要一群具有互补功能的人类个体（来操作）：需要两个人给一匹马钉马掌（pour ferrer un cheval），一人拽住马，另一人给马钉马掌。在建筑工地上，泥瓦匠也需要帮工。农业中的脱粒需要团队成员的良好的感觉和与连枷的韵律同步的动

作。所以，我们不能说帮工已被机器取而代之了。这种纯技术个体化的支持观点已经有所改变（chang é），转而关注曾经的人类个体的观点。机器承担着工具的职能，我们可以给机器定义为既承载又指导自身的工具。人操纵和控制着机器，即工具的操纵者。人决定着机器分组的序列，却不操纵工具。机器完成了包括铁匠和帮工的主要工作。人从技术个体的角色，从工匠的基础工作分离出来，成为对技术个体整体化的组织者（organisateu）或者技术个体的帮手。他抹油、清洗、拿起毛边和碎片，在很多方面扮演了助手的角色。人为机器提供了各种元素，改变传动皮带、磨亮钻孔和车床。人由此充当两个角色：一个角色在技术个体之下，另一个角色则超越了技术个体。仆人（servant）和主人（r é gleur），通常把机器的关系运用至其元素和其整体性中，以指导作为技术个体的机器。人是技术时代各种关系的组织者，已不是在所谓工匠艺人的技术时代。相比一个工匠艺人（artisan）而言，（作为组织者的）技工则较少具备专业的特长（sp é cialisation professionnelle）。

然而，这绝不意味着人没有能力成为一个技术个体并与机器配合工作。人与机器之间的关系被认为：人通过使用机器作用于自然世界。由此机器是行动和信息的传播媒介：涉及人、机器和世界三方的关系，机器处于人与世界之间（entre l’homme et le monde）。在此情况下，人保留着技术性特质（traits de technic é），依据一名学徒的需要而被界定。机器有着作为运动放大器的继电器的功能，然而人却是复杂的、由人与机器组成的技术个体的核心，我们可以这么说，人是机器的拥有者，而机器也保留其作为工具操纵者的角色。因此，这种关系在某种程度上类似于机床，在那里

我们了解到机床对人而言是没有自我调节的电机，人总是处于这些关系的组合环境的中心。机床（machine-outil）缺乏自主性内部控制并依靠人来工作。在这里，人作为生物有机体介入，利用自己的自我调节意识对机器进行约束，对此意识没有一定的（固定）形式。例如，一个人往往让一个过热的汽车发动机停下工作，直到它冷却下来。直到它开始冷却，他才逐渐加速，并没有像开始那样让转盘旋转过速。他的这些行为在技术上是适当的操作，这与生活所需要的规则无异，只不过他勤于实践而不是光想不做的驱动程序而已。这种行为更适用于技术客体，更接近于被体现自我调节功能的技术存在状态。事实上，一个技术客体已成为具体化系统，此系统减少了最低（层面）的自我毁灭（d’auto-destruction）过程，因为自我平衡的规律达到了完好的程度。柴油发动机（moteur Diesel）就是一个很好的例子，它需要确切的运行温度和狭窄范围内旋转的系统，而汽油发动机（le mo-teur ὰ essence）不那么具体化，却有更大的灵活性（plussouple）。同样，一个电子管就不能在任何随机温度或与一个待定的阳极电压下工作。尤其在功率管中，阴极温度过低将导致电场去捕获电子发射的氧化物粒子（particules d’oxyde），因此在其逐渐开启的程序中，首先是给阴极加温，然后是给阳极充电。如果两极分化的电路是自动的（通过阴极电流），它们必须受到逐渐增大的阳极功率的影响而导致电压的增加。没有这个预防措施，在极化达到其正常水平之前将会出现一个短暂的阴极输出（该输出形成了极化，同时它又往往限制该输出）：阴极输出会超过可承受的最大值（maximum），因为它没有被副作用（r é action n é gative）所限制。

通常而言，人用以保护技术客体的预防措施（pr é cautions），有着维

护和指导其在非自我毁灭性的（non auto · destructif）条件下运行的目标；也就是说，让其符合消极稳定反应的条件。超出一定范围，反应虽变得积极，最后却具有破坏性（cons é quent destructives）。举一个过热引擎的例子，开始抓它它就变得过热，因为越抓住它，它变得越热，从而情况不可逆转地恶化。同样，一个电子管的阳极变得炽热起来，就会失去非均衡的导电性（conductivit é asym é trique），特别当它发挥整流器的功能（fonction de redressement）时，它则进入了积极反应的阶段。事实上，让它早些冷却下来，才是恢复其正常运行之本。

因此，人可以扮演技术个体的替代品角色，在技术个体理论不可能构建的时代，可以把众元素加入到整体中去。

在反思（r é flexion）有关技术发展与人类社会进化的关系的结果时，我们必须考虑到，首先是技术客体个体化的过程（processus d’individualisation）。由于技术个体的构建，人类的个体化变得越来越脱离它的技术功能。这些功能，对人而言应保持并履行着比工具持有者要么更高要求要么更低要求的角色，进而试图发展与元素、与整体的联系。过去，人类的个体化（l’individualit é humaine）已经精确地用于技术工作中，人必须被技术化而机器却不可能，人便养成了给工作世界中每个人类个体分配单一（工作）功能的习惯。当人变成技术个体，这种功能一元论是非常有用且必要的。但今天所产生的种种不安（malaise），是因为人尝试去成为一个技术个体，但在机器那里却无法定位。他变成既是机器的仆人（servant de la machine）又是技术整体的组织者（organisateur de l’ensemble

technique）。如今为了使人类的功能更具意义，必然让每个人受雇于技术工作，绝对有必要去熟悉机器可能的每个方面，达成某种对机器的理解（comprenne），特别重视与元素一起融入整体的功能中。创建对元素及对整体的保护等级体系与差别，这种作法本身就是一种错误，技术性不存在那种所谓置身于等级差别的现实，它完全存在于元素中，并在技术个体和在整体之间传播信息。个体、诸元素组成的整体、元素从而得以显露出来。整体显要的地位基于这样的事实：现实中的整体被处于领导地位的人赋予了特权。然而，整体并不代表个体。同样，元素的价值并不高，因为与元素协同工作的是帮工的工作，这些帮工所用的元素并没有得到高度发展。因此直到目前为止，人与机器的危机关系是以人扮演着技术个体的角色为基础的。既然人已不再是一个技术存在了，人被迫学习一种新的功能，为自己寻找在技术整体中的位置，而不是个体的位置。首先他必须承担两种非个体化的功能：元素的功能和整体的管理者的功能。但在这两个功能中，人与他的记忆自相矛盾（conflit avec le souvenir）。在某种程度上人扮演技术个体的角色，他把机器看成了技术个体，就像一个人与他的占领地，而实际上在真正的技术个体出现以前，正是人暂时取代了机器。关于机器的所有的判断中，存在一种隐性的人性化机器（human-isation implicite de la machine），有其作为最为本质性的角色变化。人得好好地学会成为一个技术存在，以至于在很大程度去相信，一旦技术存在被具体化，就会错误地扮演人的角色。奴隶制和自由的思想与人的陈旧观念过于紧密联系的观点，如同技术客体能够与人与机器之间真正结合的问题一样。技术客体本身必须被揭示：人与机器的关系是否存在稳定性和有效性

（stable et valide）。因此我们（迫切）需要一种技术的文化（culture technique）。

(秦琳译，译者单位：贵州师范大学)

个体的起源

［法］吉尔伯特·西蒙栋

当生物被视为一个个体（individu）时，它可被设想为两种存在方式。实体论者（substantialiste）的观点认为，个体的本质是统一的生物体，统一体（unit é ）是自为的，并由自身所创造，坚决抵制任何除自身之外的事物。形质论者的（hyl ē morphique）观点则认为，个体是已从它的形式和物质中衍生出来的联合（rencontre）。比较这两种观点，我们可以看到，以自我为中心的（centr é sur lui-m ê me）形而上学实体论者的一元论（monisme）和形质论者所描绘的两极性（bipolarit é ）之间出现了明显的悖论。两种观点尽管不同，但它们对个体真正本质的分析方法仍有其共同点：从这两种情形出发，我们可以假定并发现一个个体化原则（principe d'individuation），在个体化发生前就发挥其影响力，它产生并决定着个体化随后的进程。作为已构建的个体，我们试图尽可能重构个体存在的条件。

但是，当个体化问题被我们依据个体的存在方式进行阐释时，我们发现了一个预先存在的预设（pr ē supposition），这需要进一步解释。这个预设对解决问题起到了关键作用，它已暗示了个体化原则的研究依据：这是一个已经被构成的个体，是最值得关注的个体事实，正是我们需要做出解释的事实。有一种观点相当流行，即寻求个体化的原则只限于在专门解释个体特征的范围内进行，并没有考虑到这一原则有必要与其他生命个体的

影响构成整体——这个整体对于形成个体化可能是同等重要。以这些假设为基础的研究符合已构成的个体的本体论优先原则。这样的研究可能会阻止我们充分表现个体发生的过程，准确地对应着引起个体化现实系统中的个体适当方位。是否有一个个体化的理念或许可以成为假定的关键原则（postulat）？个体化。正是这样的一个“原则”（principe）表明了它有一定的品质，具有预设那种已形成的我们将能找到的个体，并能显示个体将有一个完整形成过程的特征。

从某种程度上来讲，这个原则的理念是什么？个体化是从发育迟缓中衍生出来的概念，个体发生则“相反”（reversée）地说明了个体起源的状况，其最典型的特征必须假定有这样的原则存在，即将能提供一个足够的对个体怎么成为个体的有关说明，解释（存在的个体化）的奇异性——但这并不能证明个体发生的、必然的基本前提，需要任何类似于第一步的存在。然而这就是个体本身已经成为一个个体，或者至少它能够被个体化，并具备一个绝对的、特定存在的依据（存在的个体化），由此可以带来许多新的个体存在的不断扩散。任何有助于建立的关系已经属于作为个体同时存在的形式，无论它是一个原子（atome）还是一个不可分割的永恒的粒子（particule），是初始的物质，还是形式。一个原子通过趋向（clinamen）与其他原子交互作用，以这种方式，它可以穿过广阔无尽的空间和无止境的整体范围从而构成一个（新）个体，（虽然并非总是有活力的个体）。物质可以与一种形式密切相连，个体发生的起源可以来自物质——形式的关系（relation matiére-foreme）。事实上，如果存在的个体化并不与原子、物质和真正的形式具有某些内在关联，就不可能在上述的

任何现实中找到个体化原则。个体化就是处在先于这个相同的个体存在着的个体化东西，将其消减至只有个体发生的状态。个体化原则是个体发生的源泉。

很显然，原子论者的实体论主义（substantialisme）以及形质论理论都避免对个体发生在于自身（的观点）进行直接的评述。原子论（atomisme）描述的是复合体的起源，比如生物体（corps vivant），只享有不确定的、短暂的统一；它被认为是一个纯粹的偶然联合的结果，将被一股更强大的力量分解为原初的元素（é l é ments），而不是目前那样糅合在一起的一个复合体（unit é de compos é é ）。这些内聚力量本身，可能被视为复合体的个体化原则，实际上被永恒的精细结构基本粒子（particules é l é mentairse）所不相容，然而（这些粒子）才是真正的个体。原子论主张个体化的原则植根于原子的无限的存在，这些原子总是存在那儿，力图抓住自己的本质。个体化就是这样的一个事实：对于每个原子而言，有其已给定的本质，对于复合体而言，就是偶然形成的联合体。

作为它的悖论，形质论指出个体化的存在尚未给出定论，当我们对物质和形式进行分析时，将其视为一个sunolos（整体）：个体发生的时候我们并不知晓，因为我们总是把自己置身于个体实际发生形成的过程之前。而个体化本身作为一个过程已经发生了，并没被人抓住这个个体化原则的关键点，但是由于运行的需要，必须有物质和形式的存在。这里的原则被视为包含物质和形式，因为实际的个体化过程并不被认为是可以提供原则本身，而仅仅是使其生效。因此，探查个体化原则既要在个体化发生之

前，要根据个体的模式被运用于物质层面的考察（如实体论者的原子论）还是作为技术及重要的层面的考察（如形质论）。然而在这两种情况下，当我们涉及个体化过程时仍然存在一个不确定性区域，这个过程已存在需要解释的东西，而不是这个解释（explication）的发现：由此形成了个体化原则的理解。现在这个过程如果被视为已被解释，是因为被认为标准的思维方式总是面向成功的个体化存在，它绕过个体化发生的阶段而直达个体本身，表现为这一过程的结果。因此，做出的假定必须遵循这样时间序列（succession temporelle）：首先，（遵循）个体化的原则；其次此原则处于形成个体化的过程中；最后构成个体的出现。另一方面，我们同时发现，在个体化的过程中，除了个体之外其他问题会相继产生，也就不会存在快速跨越个体化发生的阶段，（尽管）这样的结果是达到终极实在即个体（的形成）。相反，我们将试图在个体发生的变化中去把握它的整个演变，并从个体化的角度去理解个体，而不是通过个体去理解个体化（l'individuation）过程。

我们需要确证并彻底改变个体化原则的一般研究方法。个体化过程必须考虑其原始的（状态），正是这一过程促使个体的迅速形成并决定其发展的最显著的特征、组织和形态。因此，个体可以被理解为一个相对的现实（的存在），只占整个存在的问题中的特定阶段——一个如前所述的隐含的前个体现实（r é alit é pr é individuelle）的（存在），甚至在个体化后，它也不是孤立存在的，因为个体化在其中出现的单一性行为中不会耗尽（ é puise），其潜能根植于前个体化的状态中。此外，个体化不仅给个体带来了希望也创设了个体二分的环境（couple individu-milieu）。据此，

个体在两种意义上只拥有相对的现实（r é alit é relative）：因为它既不存在于个体的形式中也不存在于个体化原则中，它不代表个体存在的总体，只是个体存在一个发展阶段的结果。

因此，在这里，个体化被认为只是在规模较大的实体发展中形成的个体发生的一部分过程。个体化因此必须被认为是部分的和相对的一个系统的表现，此系统包含隐藏的潜力并暗含了一定与自身的不兼容性（incompatibilit é ），这都源自一定的张力以及它们之间不可避免的、完全不同维度的相互作用。

“个体发生”的表达含义在这里将予以充分的重视，而不是去理解关于个体起源更有限的和次要（restreint et d é riv é ）的意义（截然相反的，是对起源的更广泛的观点，如涉及整个生物物种），它被指认为生物的发展和形成（过程）——换句话说，这使得生物被开发或在自己的范围内成为它自己。关于存在（del’ ê tre）与成为（devenir）之间的反观点是，只有在被视为一种特定的学说，即物质正是存在的形式中得到有效控制，但同样也可以认为，成为可以作为生物的维度之一而存在，它相当于有能力的生物容易与他们自己失去同步，并用与自己格格不入的步骤来解析自己。前个体存在就是没有步骤（阶段）的存在。生物是在蕴含着成为的各分阶段中使个体化获得实现：成为并是生物存在的组织；它是存在的维度之一，是充满潜力的、初始的不相容性的解决模式。个体化对应着生物各阶段的表象（l’apparition de phases），这就是生物存在的阶段。这不仅仅是一个单纯的孤立的作为存在的副产品形成的结果，而恰恰是它自己显露的过

程；它只能被理解为存在生物初始的过度饱和，开始是静止的、均匀的（homog è ne），通过采用某种结构，形成了个体和环境——随后一个过程产生，并表明了原初的张力（tensions premi è res）已经获得分解并保存在后来的形状结构里；在某种意义上，它可以表示为单独的原则，引导我们可以通过成为使存在获得保护。这种保护借助于结构和过程交换而起作用，通过一系列的连续的平衡（ é quilibres successifs）使量子发生剧变。为了牢牢把握个体化的本质，我们必须考虑的不是作为实体、物质，或形式，而是作为一个紧张的、伸展的和过度饱和的系统——此系统存在于一个比自身单元更高的水平，它不能满足于自身，根据排中原则（du principe du tiers exclu）它也不能充分概念化。也就是说，具体的或完整的存在，即前个体的存在，是大于一个统一体的存在的。统一体（具有同一性和个体特征），被授予使用排中的原则，不能应用于前个体的存在——这就解释了这一事实之后为何不能给世界再创造绝无仅有的单分体（monades），即使有人介绍其他的原则，比如有充分的理由让自己组织它们到同一个领域里。统一性和同一性（l'unit é et l'identit é ）只适用于个体化过程之后的生物的某个阶段。但目前这些见解对于帮助我们揭示个体化本身的实际过程是徒劳无功的。不能帮助有效理解个体发生术语的完整含义，也就是对于生物的成为而言，它不断加速并在个体化过程中与自身出现相位差（d é phase）。

个体化一直以来抵制这些思想和描述，直到我们已经认识到只有一种平衡方式的存在：稳定的平衡。“亚稳平衡”（ é quilibre m é tastable)的理念那时没有被人们认识。一个生物始终被隐式地假定在所有时间（保持

着）稳定平衡的状态。稳定平衡（é quilibre stable）排斥变化，因为它对应着尽可能最低水平的势能；它在系统中获得平衡，当完成了所有的转换，没有其他力量仍能发生进一步的改变。所有潜力的实现，系统达到最低能级，它不再进行任何更多转换（transformations）。前人只认识到稳定的状态以及稳定性、运动和静止（的概念），但他们没有明确对亚稳定性（m é tastabilit é ）的客观思考。为了定义亚稳定性，有必要引入保留在一个给定的系统中的潜能的概念，以及秩序和熵值增加（d’augmentation de l’entropie）的概念。通过这种途径可以把生物定义在它的亚稳状态里——这种状态完全不同于稳定平衡和静止。前人无法将这样一个概念引入到他们为个体化原则的探索中，因为（当时）没有明确的物质范式能够支持并揭示这些概念到底是如何使用的。所以首先我将要试图呈现的是物质个体化作为解决亚稳态系统的方案，首先是系统的状态，比如过熔（surfusion）或过度饱和（sursaturation），主导着晶体的起源。晶体化的概念具有丰富的易为人所理解的基础，同时是适用于其他领域的范式，但它并没有为我们提供物质个体化（l’individuation physique）的详尽解释。

现在，我们可以推测这种现象，在（生物）自己的原始状态里，它就像饱和溶液一样——且不用说它的前个体阶段已超越统一体和同一性——已能够表现为波和微粒的物质和能量。因为任何过程和在一个过程中的任何关系，都是一种加速前个体存在的个体化，推动它的自我步骤，相关的极端值和数量级也没有完善的调解（m é diation）方案。由此产生的互补性具有认识论上的影响，即保存原初的亚稳定性。既不是机制（m é canisme）也不是能量（ é nerg é tisme）论可以全方位揭示这个现

实。结合细胞理论，甚至场域和细胞之间的互动理论的场域论，是二元论的部分理论，但它是在制定前个体理论中迅速发展起来的。另一条路径是量子理论（th é orie des quanta），它已察觉出前个体控制的存在，并超越了统一体：初始数量级引起了能量的交换，就像在两个粒子之间有一个能量的个体化，在某种意义上它被视为质量的个体。在此意义上，人们可以预见的两种理论（量子和波动力学的），到目前为止依然费解但可能最终会趋同。当它们显示为前个体时，通过展示的各种表现形式可以被设想为用两种方式表现前个体的状态。潜在的连续和不连续，构成了量子和亚稳定的互补性的基础（超越统一体），这就算是真正的前个体。有必要纠正和统一对物质基本概念的表述，或许事实上就是，概念本身只是个体化现实（r é alit é individu é e）的充分表达，而不是前个体的现实（的表达）。

因此，对晶体起源的典型研究将使个体化的过程变得更加易于理解。它将引导我们在宏观层面上掌握一种现象，植根于那些属于微观物理学（microphysique）的领域，是分子的（mol é culaire）而不是摩尔的（molaire）。并试图去把握晶体的构建过程中的边界活动。这种个体化并不被视为已形成和已分离的条件下的形式和物质的初始交汇，其解决方式是发生在亚稳定系统中的丰富的潜能：形式、物质和能量预存在于系统中。形式还是物质都不是充分的。真正的个体化原则是调解的机制，通常假定为原始对偶性数量级的存在和在他们之间没有原初的互动交流（communication interactive），而是随后才在数量级和稳定系统之间进行沟通。

同时，一种潜在的能源（较高数量级的必要条件）在实施，一部分的物质被组织和分布（较低数量级的必要条件）进入中间数量级结构化的个体中，通过调解增幅过程（processus m é diat d'amplification）获得发展。它是一个亚稳态系统中的能量组织，导致晶体化和弧度（产生），但晶体的形式显示出某些分子或原子组成的化学种类的特性。

在生物领域，同样可以用亚稳定性的概念来描述个体化。但个体化并不产生于物理学领域，比如量子论，以瞬间的方式（显露其）突发性与确定性，留下二分环境和个体的二元性——个体的环境已经被剥夺，它已不再是个体，不再拥有更广泛维度的环境。无疑，当个体被认为有一个绝对的生物起源时，这种个体化的观点对生物个体是有效的。但它受到永久的个体化的影响，是生物本身成为的基本模式：生物本身被保存在一个永久的个体化活动里。它不是唯一的个体化结果，还有晶体或分子等，却是一个名副其实的个体化的在场（th é âtre d'individuation）。此外，生物的整个活动不像那些物质个体聚集在它与外部世界的边界上。在生命中存在一个更完整的内部共振（r é sonance interne）的控制体制，（此共振）需要永久性地沟通和维护其亚稳度，这就是生物的前提。它不是生物的唯一特征，并且它不能被视为保持一定程度的平衡和试图找到它的各种需求之间的相容性，服从一个简单的个体组成的复杂的平衡公理。生物也就是最初个体化的结果并扩大了这种个体化，根本不是机器吸收了控制论机制（m é canisme cybern é tique）范式的功能。在生物内部，个体本身带来了个体化，与产品的制造过程相比，它并不是由预先完成的个体化造成的一个简单的功能客体。生物的问题不仅是通过适应自身，也就是说，还是通

过修正它与环境的关系得以解决（机器也同样能够如此），但通过发明新的内部结构以修正自己，并完成了自我嵌入到有机公理性的问题中。生命个体是一个个体化的系统，个体化的系统也就是使自身个体化的系统。内部共振和有关自己信息的转化都被包含在生物系统里。在物理学领域（domaine physique），内部共振特征限制个体化的本身过程。在生物领域（domaine vivant）中，它成为任何作为个体的标准。它存在于个体的系统，不仅是由个体对应的环境而造成。有机体的内部结构采用了不仅是发生活动的完成方式，而且还有发生了在内部和外部领域之间边界的调解——晶体通常是这样；相反，物理个体——永远的前中心的、永远本身的外围关系，活跃在自己的领域的极限里——不能说拥有任何真正的内在性（int é riorit é ）。但生命个体确实拥有一个真正的内在性，因为个体化在其范围内确实发生了。此外，生命个体中的内部结构发挥了基础性作用，然而在物理个体里只有边界扮演了这个角色；在后一种情况下，无论位于在拓扑（topologiquement）条件内部也必须被认为是在基因学说之前的理论。对于每一个元素而言，生命个体是其自身的同步；物理个体的情况则不同，其中包含一个过去，根本性的“过去”（radicalement pass é ），甚至在成长的剧烈挣扎中。生物被认为是一个在本身内部传播的信息节点——它是在一个系统内部的系统，在它内部包含两个不同数量级之间的调解中介。

总之，我提出的假说——类似于量子物理学（quanta en physique），和势能水平的相关性，即公平地假定个体化过程并不耗尽之前的一切东西（前个体），亚稳体系不仅由个体来维持，而且实际上是由它来承担，在

此程度上最终构成了一定继承性的、与具有被激活潜能特征的前个体现实相关的个体。那么，个体化是一种相对的现象，就像一个物理系统结构改变一样。仍有一定程度的潜能，这意味着深层次的个体化仍然是可能的。前个体本质，仍然与个体相关联，是未来亚稳状态的来源，甚至会导致新个体化的产生。根据这一假定，将有可能去考虑每一个真正的关系，它们与个体存在状态有关，并正在新个体化范围内不断发展。两个术语之间的关联不会出现在已经独立的个体中，相反，它是个体化内部共振系统的一个方面，并形成更宽广系统的一部分。生物个体和统一体或多或少地存在一个内部问题——都能够成为一种元素，有一个比自己更宽维度的范围。就个体而言，参与则意味着成为更大的个体化过程中的一种元素，通过对前个体现实的继承，个体包含着——隐藏的潜力（potentiels qu'il rec è le）。

因此，思考把内部和外部关系视为参与的一部分是可行的，而无需通过解释的方式提出新的物质。精神和集体主义是由一个随后出现的生命的个体化的过程而组成。精神代表了可持续性：在生物中的个体化努力解决自己参与的问题，通过自己的参与成为一个采取行动的主体。当我们把主体看作是生命的个体，或是以世界之组成的要素，或是世界之构成的因素而体现自身在世界之活动时，主体可以被视为存在的联合体（l'unit ē de l' ê tre）。与生命个体相关的问题并不局限在它自身范围内——只有通过无限次的持续的个体化过程，永恒的前个体现实才能不断融入周围环境并发挥自身的作用，生命个体也才能被赋予一种开放的自明性（axiomatique ouverte）。敏感性和洞察力在情感与科学领域被看作能够形成单独的整

体，这迫使我们去寻求新的维度（dimensions）。然而，精神无法解决其自身的特定的不确定性。精神对前个体现实的继承，允许集体个体化——作为精神个体化先决条件之一的集体个体化——具有解决问题的能力。与此同时，这种前个体现实被个体化而作为精神的存在。这种精神存在超越了被个体化的存在，并融入了更大范围的世界系统和主体系统中。个体化的集体因素导致了一群个体（un individu de groupe），每个个体都通过自身所带的前个体现实与这个群体及群体中的其他个体发生联系，它作为一个集体单元而被个体化。精神和集体的（phychique et collective）个体化过程会交互影响，这使得我们有了一个“超个体范畴”（cat é gorie transindividuel）的概念，这一概念或许能够为内在个体化（精神）和外在个体化（集体）的系统统一体做出解释。这种“超个体”的社会心理世界既不是指当下的社会环境，也不是指不同个体之间的存在状态。它需要一个假定，基于前个体现实的真正个体化过程的原初影响，这种原初影响与各个个体相关，能以自身的亚稳定状态组构成新的不确定性（probl é matique）。它表达了一种与多个数量级相关的量化条件（condition quantique）。生命体作为一种不确定的存在而出场，或大于或小于一个单元。生命体具有不确定性，是指它在形成自己的规模时它在“成为”（新的东西），因而它是由“成为”而决定的，而“成为”为“存在”提供了调解（的平台）。生命体（存在物）既是个体化的中介（催化剂）又是个体化的发生场：其“成为”（变化过程）是（代表着）一个永恒的个体化过程——或者说是一系列不断由一种亚稳定状态走向另一种亚稳定状态的个体化过程。因此，个体不再是一种物质或集体的

一个简单部件。集体为个体的不确定性提供了解决动力，这意味着集体现实之主要成分以一种前个体现实的方式，组成了个体的一部分，这种前个体化现实与个体化的现实依旧相关联。总之，由于个体现实的实体化而带来的“关系”（rela-tion）实际上形成了个体化过程中的一个维度，据此个体才得以形成。换句话说，与外在世界和与集体的“关系”实际上是一种个体化的维度，因为与前个体化现实相关联，个体参与了这一渐变的个体化过程。

此外，既然个体发生揭示了自然为集体单元所作的贡献，有助于解决不确定性的精神过程的实质（问题），因此我们说心理学（psychologie）与群体理论（th é orie du collectif）是相互联系的。当我们把生命本身看作是个体化（之结果或过程）时，这似乎可以被看作是一种在冲突情境中的新的自明之理的发现（d é couverte）——融合了个体的系统情境的各个部分。为了能理解个体化理论中精神活动所起的作用——解决亚稳定状态的冲突性，我们有必要揭示在生命体中构造出来的亚稳定系统的真实路径。在这个意义上，个体对环境的适应关系之概念与认知（connaissant）主体和已知（connu）客体的关系之核心概念必须修改。知识的构建并不是源自对感觉的抽象，而是通过不确定性从原初的向性统一体（premi è re unit é tropistique）衍生出来，来源于感觉和向性运动的结合——即极化世界（monde polaris é ）中生命存在体的发展趋向。在这里，我们有必要再次避开形质论模式。并不存在这样一种东西——感觉是以先天的情感形式而构成后天经验的物质。先天（priori）形式实际上是第一决定力，它利用源自原初向性统一体内部的对抗而产生的公理的张力而发挥作用。情感的

先天形式并不源于先天或后天经验的抽象，而应视为在个体化过程中产生的公理结构。世界和生命体早已内含于向性统一体之中，（存在）世界在这里只起确定方向的作用，只是一种梯度极性（polarit é d’un gradient）的存在（一系列极性中的一极），起着在无限二分（dyade ind é finie）的过程中对被个体化的事物进行定位或定向的作用。在无限二分中，事物的不断个体化演变的中心点可以被找到，而基于中心点，个体化的演变进一步发展。（事物的内部演变之力不断从中心走向新的剥离。）随着时空架构的创立和客体概念的出现，人类洞察力和后来的科学不断解构了不确定性。客体成为了原初梯度群之源头，起着组织梯度群的作用，而梯度群本身看起来似乎就是一个现实世界。先验论（l’apriori）和经验论（l’a posteriori）的区分，实际上是在认识论上对形质论模式的附和，以承认中间地带的形式遮蔽了个体化的真实过程。按照阶段（步骤）理论（th é orie des pha-ses），质性序列或强化序列（s é rie qualitative ou intensive）可以很好地解释事物演变过程的个体起源。这个理论与先存的极性理论无关，也不依赖它来发挥解释力。这一理论是在为生命体定位的原始中间状态中发展而来，并将生命存在体置于梯度级之中，这一梯度级又将意义赋予向性统一体之上。这一系列梯度实际上是一种意义的抽象。依凭着这种意义的抽象的观点（vision abstraite），向性统一体定位其本身。我们必须从个体化出发，把存在当作中心，联系其空间性和成为（过程）去分析理解，而不是通过已经实现的个体，即面对着与其无关的一个世界。

我这么说的意思是说先验论和经验论并不能在其自身学科知识中找到。它们既不代表知识的形式，也不代表知识的内容，因为它们本身不是

知识，而只是前个体二分的极点，因而它们是前意向性的。我们错误地觉得在前个体系统中存在着来自总体先决条件的前存在的先天形式，而且觉得其规模要大于经历着个体发生的个体规模。另一方面，我们还错误地认为后天应用可以通过现实存在被予以解释，而且，根据时空变动理论，认为现实存在的数量级低于个体的数量级。一种观念，它既非先天存在，亦非后天存在，而是现实的存在。因为它是一种比个体或大或小的信息的互动交流。

上述的方法同样可以被用来探索易感性和敏感性。它们组成了涉及本身的存在共振（r é sonance），并且把个体化了的存在体与前个体现实联系起来。同样，把向性统一体与洞察力联系起来，而且将其置身于与环境的关系之中。精神由承继下来的个体化过程组成，允许存在体去解决不确定的状态以实现在或大或小的范围之间进行永久的交流（permanent mise en communications）。

然而，精神决策也不能在个体化的存在层面独自发生，它只是为在一种更广范围的即集体范围的个体化参与中提供基础。如果个体存在将自身而非它物予以质疑，那么它将难以摆脱焦虑（l’angoisse）的极限，因为焦虑是一个缺乏行动的过程。一种永久之情感无法解决易感性。这是一种挑战，其中个体化的存在探究存在之维度，但却未能超越这些维度。把集体理解成解决精神不确定性（probl é matique psychique）的自明之理，正好符合超个体的概念。

这套修正过的概念（reformes des notions）被一种假设所支持，这种假

设认为，一条信息从来不与独特的同质现实有关，却与“差异化”（dispara-tion）过程中的两个序列相关。信息不管它是在向性统一体的层面还是在超个体的层面，都不会以一种简单表达方式来发布。它在两个不同现实之间具有张力，是在揭示个体化过程中两个不同的现实（deuxr é elsdispa-rates）如何组合成一个系统维度的时候而显现出来的一种意义表达。如果情况确实如此，那么这条信息实际上就起着加速个体化过程的作用。它是个体化过程的必要条件，而不是一种给定的东西。统一性和同一性均不内在于信息中，因为信息本身并不是一个术语（terme）。因为信息预先假定存在体的系统内部具有一种张力：信息必须内在于一种不确定性的状态。因为信息代表着这样一种东西——这种东西使得在悬而未决的系统（syst é me non r é solu）中存在的不相容性在其解决过程中变成了一种有组织的维度。一条信息意味着系统中的变化阶段，因为信息暗含了符合新兴组织规则的、已经个体化的前个体状态的存在。信息提供了个体化之后产生的公理，所以公理不可能先于个体化而存在。可以说信息总存在于当前，它总是当代的，因为它才产生了意义。而基于意义（sens），一个系统逐渐被个体化。

那么我要提出存在的概念，我的设想是这样的：存在在它的同一性中并不拥有联合体。尽管同一性是一种稳定状态，其中没有转变的发生。实际上，存在具有转导的（transductive）联合性，也就是说，它可以与自身脱离某些阶段，它可以在任何领域突破相对于其中心的自己的边界。我们所认为的二元性关系或原则，实际上是存在体的自我展现，它超越于联合体和同一性范畴。“成为”是存在的一个维度，并不影响原先所给定的存

在的一系列事件。个体化过程应该理解为存在体的“成为”，而不是存在体的一种模式，否则就会没有意义。被个体化的存在体既不是整体的存在，也不是最初的存在，理解个体化过程不能把被个体化存在作为出发点（lieu），而必须从个体化过程的角度来理解被个体化的存在，从前个体存在的角度来理解个体化过程。这其中的每一步操作都涉及许多不同的数量级。

所以，我打算去探查个体化过程的形式（formes）、模式（modes）和程度（degrés），以便在物质的、活力的和社会心理的层面上，在更广的存在中准确定位个体。我并不预先假定物质的存在并以它来解释个体化过程，相反，我打算从个体化过程为物质、生命和社会等领域提供了基础的维度，来理解个体化过程。这些领域的划分、分级和相互关系是作为个体化过程的不同方式而出现的。这样，实质、形式、物质的概念被更根本的原初信息、内部共振、潜在能量（potentiel énergétique）和数量级等概念取代了。

然而，为了以这种方式来修正我们的概念，我们首先必须要采取一种新的方法和一个新的概念。这种方法，一方面将鼓励拒绝以两个相反术语的概念上的（conceptuelle）关系来构建特定现实之本质的模式，另一方面，鼓励考察作为独立自存的事物的真正关系——这种关系代表着存在的某种形式，因为它与两个得到承认其存在的术语是同时出现的。一种关系必须在存在本身的语境下去理解其作用，它总是隶属于存在，是存在的方式，不是运用概念就能完全理解的两个术语的简单联系，因为两个术语都

是独立存在的。正是因为两个术语被看成是物质，所以“关系”被看成是两个术语之间的关联。而又因为在任何有关个体化过程的问题被提出之前，存在被看作是一种物质，所以存在被分解成许多术语。然而，另一方面，如果存在不被看作是一种物质（substance）模式（mod è le），那么把“关系”看成是存在的非同一性（non-identit é ）才成为可能。也就是说，存在不仅包含了同一性本身，而且存在之作为一种存在，先存于任何个体化过程，它不仅仅是联合体同时也是同一体。这种方法预设了一个本体论本质（nature ontologique）的存在。排中原则和同一性在存在层面并不适用，因为在这个点上，个体化尚未发生。它们只有在个体化发生后，才能适用于存在体。而且，它们所指的是一种缩小了的存在，因为这时存在已被分为环境和个体两部分。它们并不是整个存在，也就是说后来由个体与环境组成的那个存在，而是来源于前个体存在的个体。所以，我们可以看到，经典逻辑学（logique classique）不能用来理解个体化，因为它要求我们运用概念和相互关系来处理个体化过程，这只对理解个体化过程的结果有效，充其量只是片面的观点。

把同一性原则和排中原则视为过于狭隘的思维方式的话，我们便发明了转导（transduction）这个新的概念，它具有多领域、多方面的（multituded’aspects）运用价值。这个术语表示了一种物理的、生物的、心理的、社会的过程。在这些过程中，活动被理解成一种运动，在一定区域传播，通过在一个区域的不同地带的结构化来运行。每个结构区域是以这种方式组建起来的，每个区域都担负着组建下个区域的功能，以至每当结构化发生时，就有一个新的修正同步产生。转导过程的最简单的图像类似

这样，对于一个晶体而言，开始时它只是一个微粒，然后在母体水中向各个方向生长并延伸。已组成分子的每一层级，都是下一层级形成的结构基础。从而形成了一个放大的网状结构（structure r é ticulaire）。转导过程因此实际上就是一个个体化的过程。从物理学上来说，这也许可以说只是一种简单的累进迭代的（d’it é ration progressive）发生方式。然而，在生命亚稳定状态和精神不确定性等更复杂的状况来看，转导是一个在异质区域（domaine d’h é t é rog é n é it é ）可以不断发生速率改变与扩张改变的进程。结构或功能上的任何活动都可引发转导。它从存在体的中心开始，向四周伸展蔓延，就像存在体的多个维度从中心点向四周蔓延伸展一样。它是在一种前个体张力（tension pr é individuelle）的状态下，在存在体的内部结构与维度里的相对表现，这就是说，在这个包含着联合性和统一性的存在体内部，转导尚未经历向四周多维度伸展扩张的阶段。转导过程最后要到达的阶段并不先存于这一过程中。它的动力（dynamisme）来自于异质存在系统内的原始的张力。这种动力逐渐脱离自身，向四周发展并为新的结构奠定基础。它并不是源自两次转导阶段之间的张力，它被发现并记录于转导的最远的边界上。转导是一个重要的过程，尤其是它体现了有机的个体化过程的意义。它也是一个精神过程，实际上还是一种逻辑过程，尽管它不限于逻辑思维方式。在知识领域里，它描绘出发明产生的真实过程，它既不是归纳的（inductive），也不是演绎的（d é ductive），而是转导的（transductive），它对应于可界定不确定性的维度。它是一种类推过程，所以它是有效的。这个概念可以帮助理解所有不同领域的个体化过程，它适用于有个体化过程发生的所有情况，揭示出基于存在体的关系网

络的起源。使用类推的转导的可能性可以理解一个特定的现实区域（domaime de r é alit é ），它表明了这一区域产生了类推结构。当预个体都变成了个体化，转导则对应着出现的那些关系。它展示了个体化（过程），还让我们了解了它的活动方式，确证它是形而上学（m é taphysique）的一个逻辑概念。它可能适用于个体发生，同时也是个体发生的本身。客观上来看，它允许我们去理解个体化系统的先决条件、内部共振和精神不确定性。从逻辑上讲，它可以用来作为一种新的类推范式的基础，并使我们能够通过从物理个体化（l’individuation physique）到有机个体化（l’individuation organique），从有机个体化到精神个体化，从精神个体化到超个体的主观和客观的层面，这一切正是我们调查的基础。

显然，转导不能作为一个逻辑过程（proc é d é logique）终止的确凿的证据。也不是我有意说转导是目前公认的意义表达的逻辑过程。我认为这是一个心理过程，更确切地说，是精神发现之旅带来的过程。这个过程将从它自己起源的那一时刻起，到它已经完成的状态，去弄清楚思想的来源，同时，弄清楚客体如何到达其完成体的。在此调查中，上述过程必须扮演一个辩证法不能解释的角色，因为个体化过程的研究似乎并没有对应第二步否定的表相，而是一种原初状态的否定的内在性（immanence du n é gatif），接下来的先决条件，便是矛盾的张力和不兼容的形式。实际上，这是在预个体中最积极的元素——潜力的存在——那是不兼容和不稳定状态的源泉。否定根本上说是一个个体发生的兼容性，但另一方面也表现出其丰富的潜力。否定是一种物质的说法并不存在。它从来就不是一个步骤或阶段，个体化不是合成体（synth é se），也不是回归的统一体，而

是与自身步调不一致的存在，通过增强的不兼容性而存在于预个体的中心（centre pr é individuel）。从个体发生的角度来看，时间本身被视为存在体维度的表达，因为它正在被个体化。

转导，不仅是精神采取的路径，它还是一种直觉（intuition），因为它允许结构出现在不确定性的领域里，这样产生了解决紧要问题的方法。然而，在某种意义上相对于演绎而言，转导不寻求其他原则以解决紧要的问题；正如过饱和溶液晶体化（cristallise）一样，它是从自身领域的张力——通过自己的潜力和它所包含的化学物质的性质——而不是通过一些外来物的帮助以分解自己的结构。也不是像归纳那样，因为归纳保留着现实条件特征，作为它被理解和调查的基础——从它们自身派生的结构去分析——但它只保留积极的（positif）东西，也就是说，保留共同的所有条款，消除一切奇异的（singulier）东西。相反，转导表示出一个作为系统交流维度的“发现”，因为总的现实状况表明，它每个领域的条款都能找到一个新发现的不会失去或减少的结构和位置。转导把事物的负面影响通过逆转为积极意义的策略，这使得条款不能彼此相同，因而这使得它们形成差异（在此意义上这种表达被理解为洞察力理论）并集成系统，由此解决了问题并成为意义的条件。包含在条款里的信息不可能出现耗尽（appauvrissement）之状：转导以包含原初条款的具体网络的过程为特征，由此产生的系统是由具体物组成，并理解为由所有的具体物组成。转导的序列保留着所有的具体物并具有保存信息（conservation de l’information）的功能，而归纳却需要信息的丢失。遵循辩证法的同样的路径，转导保存和汇集了对抗的一面。与辩证法不同的是，转导并不假定前一个时期的存在作为一

个结构起源以展开，时间本身是被发现的系统的解决方案和维度：时间源自预个体就像确定个体化的其他维度一样。

现在，为了理解转导的过程——究竟是什么形成个体化基础的不同层次，单凭形式的概念是不足够的（insuffisante）。它只认为是同一物质系统的一部分，或者是推迟条款存在的关系的联合体。这些概念的详细阐释是基于个体化结果。它们只能抓住一个不具创造性的现实，不考虑潜力、不能被个体化的现实。

形式的概念必须由假定个体化的亚稳平衡系统的存在的信息所取代。个体信息的起源与形式不同，它从来不是一个独特的术语，总是紧随差异而出现，旧的形式的概念是由形质论的模式所决定，它不受任何系统和亚稳定的概念所支配。相反，给定的形式理论（Th é orie de la Forme）包括，系统的概念被定义为系统倾向于寻求平衡的状态，这意味着它具有减轻张力（的功能）。不幸的是，我们所依赖的物理范式已经意味着形式理论的观点——只拥有稳定的平衡状态，系统能够解决其张力。它完全忽略了亚稳定性。我想重新考虑形式理论，通过引入量子先决条件，形式理论提出的问题可以直接得到解决，然而不是通过使用稳定平衡的概念（notion d’ é quilibre stable），而是通过使用亚稳平衡的概念。真正的形式不是简单的形式，它蕴含几何形式，是有意义的形式，也就是说，它是一个建立在充满潜力的现实系统的转导序列中。这种真正的形式能够供给系统的能量水平，通过使它们兼容（compatibilisant）以维持其自身的潜力。它具有兼容性和生存能力的结构，它具有创新的维度，即没有退化的兼容性。因

此，形式的概念确实应该被替换信息了。在替换（信息）的过程中，信息的概念不得与信息的有关信号、支撑结构与信息载体（v é hicules d’information）发生关联，因为信息技术（technologique de l’information）理论首先倾向于从抽象中推断出传输技术（technologie des transmissions）纯粹的概念——这概念必须两次从技术范式的肤浅使用的邪恶中恢复过来：首先，因与古代文化有关联，要从形质论模式的概念中还原使用（l’usage r é ducteue）；其次，它作为一种信息概念而存在，是为了保存现代文化的技术理论信息。后来出现的形质论与真正的形式论的情形非常相似，另外，要在存在中努力寻找给定的内在含义的信息。我的目的是去找到个体化过程中的这个内在性。

由此，一项关于个体化的调查将会引起基础哲学（philosophiques fondamentales）概念的改革，因为它认为，对于一个给定的存在而言，甚至我们要征求在多大程度上是合理的意见之前，或以其他方式对任何存在做出判断之前，我们必须首先理解个体化，无论如何，存在被视为在两种意义上表达它自身：首先最为基础的是，存在体只要是它自己；从另外意义上说——这始终强加在第一种逻辑理论之上——这是一个存在体，在它被个体化的范围内是存在体。只有这样，直到个体化发生后，逻辑才能做出一定的判断，而且根植于逻辑的存在的理论必须得到发展。这一理论实际上可以作为逻辑学的基础，而且事先并没有证明只存在唯一一种个体化的方式。如果有许多个体化类型的存在，同样应该有许多类型的逻辑，它们中的每一个都对应一个特定类型的个体化。个体发生的类型将使我们更加深信逻辑依赖于多个有效的基础。至于预个体存在的公理化理论不能局限于

先前建立的逻辑，没有将其作为内容来考虑的情况下，不可能定义任何规范或系统。只有个体化的思想得以实现，才能伴随没有被考虑到的存在体实现其个体化过程。因此，我们不可能有直接的、调解化（m ē diate）的个体化知识，却只有一个平行（发生的）过程已为我们所熟知。我们无法知道个体化普遍意义的解释，我们只能一一列举。正是这种知识的边界，这种解释类似于在两个过程之间发生，是一种特定的交流方式。个体化的现实超越主体所能把握的主题，幸亏它类似于主体内部的个体化知识。它需要凭借个体化的知识，而不是知识本身，存在体的个体化不是被掌握的主题（sujets est saisie）。通过主体的知识（connaissance du sujet），存在体可以被理解，但存在体的个体化没有被理解，除非个体化知识主题（被完全掌握）。

(秦琳译，译者单位：贵州师范大学)

技术性本体论的力量：对卡西尔和西蒙栋的衍射解读

［挪］胡尔［荷］范德特恩

一、介绍

恩斯特·卡西尔（Ernst Cassirer）(1874-1945）和吉尔伯特·西蒙栋（Gilbert Simondon）(1924-1989）的技术论文集，分别以自己的方式，探讨了技术的“存在”（being oftechnology）。他们不作过多本质性的论述，更为关注普遍的知识、科学和文化范畴的技术的空间。然而。技术问题的存在方式所引发的对最基本的哲学层面的思考也将清晰起来。卡西尔和西蒙栋的“自然”（nature）概念没有一个固定的范畴。人类没有直接涉及自然存在的形式，也没有刻意去思考这种自然存在的形式；相反，自然的存在形式必须积极搜索并以不同的方式加以保护。同样，“人类”对于西蒙栋和卡西尔来说也不是一个僵化的概念。因为自然不是一个稳定的因素，也不能稳定地支持人类的各种行为；相反，人类却被视为与大自然紧密相连，与之有着不间断的、共同形成的过程。然而至关重要的是，卡西尔和西蒙栋超越了研究的相关领域、过程及方法，坚持了一个不可复归的第三种要素，即有关技术性（technicity）的本体论纠缠。首先，要对其组成部分进行介绍，以此确认将什么称为“本体论力量“（"ontological force"）的技术设备，这标志着两位思想家的原创性，同时，也标志着他们对当代技术哲学敏锐的洞察力。因为大自然的本质正处于形成和已形成过程中，人类不再拥有独家定义的专有权，技术也不再能把外面的本体论运动当做一个纯粹的中介（meremediator）。在卡西尔的《技术和形式》（"Formund Technik")（1930）和西蒙栋的《技术客体的存在形式》（Du mode d’existence des objets techniques）（1958）中引入自然、技术和人类的概念，

三者被认为得到共同进化（coevolutionary）。

本文探讨了新本体论，卡西尔和西蒙栋从不同的历史语境出发试图把它发展成为技术哲学的组成部分。卡西尔的《技术和形式》写于1930年，在他写完第三卷和最后一卷关于哲学符号形式的代表作（magnum opus）的第二年。本文把技术作为知识功能要素的基础媒介、人类的生存条件，作为与语言和艺术有同等地位的“思维工具”（tool of the mind）的新的技术尊严。西蒙栋的《技术客体的存在形式》于1954年至1958年之间写成，并作为他博士学位的补充论文。它于1958年在法国被出版并形成广泛影响。而论文的第一部分涉及技术客体的起源和进化，第二和第三部分分别解决了人与机器（man/machine）、机器与哲学（the machine and philosophy）的相互关系（的问题）。西蒙栋对动态技术创造力和机器功能性理论的开拓性积极回应了他所认为的控制论（cybernetics）的缺陷。这两篇论文最引人注目的是明确提出了动态技术论，提出了技术性本体论优势（ontological priority to technicity）。

卡西尔和西蒙栋吸引我们的方式是把本体论的形式归于技术中介（technological mediators）。这不是巧合，相信他们各自的关于技术的论文目前重新获得学术的关注。有资料显示，这种新的关注促使他们的文本首次正被译成英文。一本卡西尔的论文英文版《恩斯特·卡西尔的形式和技术：当代阅读》（Ernst Cassirer on Form and Technology:Contemporary Readings）收集成卷并最近出版。西蒙栋的英译论文也正由尼尼安（Ninian Mellamphy）出版。或许我们认为，他俩都挖掘了当代关注的理论化的核心

哲学，这似乎推动了动态本体论（dynamic ontologies）的跨学科趋势。

本文集中研究了卡西尔和西蒙栋的技术论文，并把他们视为当代理论的源泉。利用两位思想家的技术性本体论优势的灵感、创造性的成果与形成方式，我们讨论一个处理哲学文本的新方法，冠以“衍射阅读”为标识。

二、衍射：一个哲学的富有成效的方法

衍射阅读（diffractive reading）是一种哲学文本的阅读方法。“衍射”术语最早由堂娜·哈拉维（Donna Haraway）于1997年提出，是试图解开两种同样站不住脚的文本如何获取意义的方法：首先，假设参考文本从“外部”世界（实在论）获取文本的意义；第二，德里达（Derridean）在语言学转向（the Linguistic Turn）中假定的文化认知“没有外在的文本”。相比之下，哈拉维想要证明文本和阅读之间有一个富于成效的维度；他们所做的一切研究都意味着文本和阅读不能视为相互独立的或脱离于我们试图去参考和接受的东西。凯伦·巴拉德（Karen Barad,2007）注意到符号与参考物（sign and referent）之间的相互关系。在她看来，衍射阅读是一种策略方法，涉及“深刻的阅读见解往往通过阐明彼此出现的差异进行传递和沟通：差异（differences）是怎么形成的，什么东西被排斥，如何遭到排斥”。爱莉丝（Iris van der Tuin,2011）进一步发展了该方法，本文作为阅读策略的实践性（研究），旨在开发一个开放的理论工作的图解方法，有助于帮助读者从涂鸦作品的边缘转向新的、开放式的思想系统（open-ended systems of thought）。

通过阅读上述卡西尔和西蒙栋相互“传递”（through）意识的见解，我们为遭遇差异构建研究的平台，旨在论证其现时关联性。更准确地说，其目的是通过卡西尔和西蒙栋论文的转向来发展技术本体论力量的理念，通过衍射的阅读方法使他们的见解得到加强、更富于挑战性、更能明晰地描述彼此（articulate one another）。

三、面对一种新技术哲学

卡西尔和西蒙栋的关于技术的哲学论著从各自的立场对思想领域的不足达成共识，都以此作为研究思维的出发点，从科学的、日常的文化特征去把握技术的本质（nature of technology）。文化的对立暴露了对技术反应的无知，一方面是安装作为远离人类现实的“外在元素“（“foreigner”）机器，相反，没有关注技术反应却选择了开发技术潜能（technocraticpo-tential），寻求可以提高人类的或取代人类的更好功能复制品。正如卡西尔所说，虽然技术的影响使他们自己面临现代文化（modern culture）的困境，但是探讨技术性质的哲学并没有跟上研究的步伐。西蒙栋从他的研究出发，坚持认为主要归咎于机器的异化（aliena-tion），不该从机器的特征，应从我们的失误去把握它的真正本质（truees-sence）。

两个哲学家把技术视为一种对哲学的挑战，引发了最深刻的、最根本的哲学层面的追问。用西蒙栋的话说，“技术客意义”（meaning and genesis of technical objects）必须在“思想、类的存在、人类在世界的存在方式”之间的关系中去认识。第一步，卡西尔和西蒙栋都把技术带入人类物体的领域：卡西尔把技术融入他的符号形式哲学中，西蒙栋则坚持机器的异质化的人类现实。然而有趣的是，他们各自的策略却反对将技术置于“文化”、“人类”的沉闷的概念范畴下，同时反对建立在同样沉闷的“自然”（nature）概念里。因为在这两种情况下，把技术引入人类却无法消除技术的“异物性”（foreignness）；只是把“人类”的概念带入动态

（系统）。更为重要的是，把技术概念导入人类物体领域将有利于把“自然”概念引入动态系统中。这有两个原因，首先，卡西尔和西蒙栋都将工具和技术客体作为人类和自然（human/nature）之间分裂关系的根本协调方式。其次，他们坚持认为技术中介不是本体论中立者，但被赋予一定的测量机构和本体论力量（ontological force）。

卡西尔和西蒙栋声称如果继续把技术实体化（substantialize），继续把工具和技术客体看做纯粹的物品，那么我们永远不会抓住技术的本质，他们都渴望给技术一个全新的本体论地位，一个知识与存在物中的新角色。正是这种新角色，他们称之为“技术性”，作为技术性中的技术被视为一种中介物（mediator），不是它所代表的意义，而是依据其功能：技术需要输入这些本体论，通过其力量把技术施加至其他类存在（other beings）、人类现实和新的虚拟物（the new virtualities）中。

四、技术性：技术的功效

技术性、技术不再适用于有缺陷的形而上学（metaphysics）物质的本体论。例如西蒙栋把技术客体设想为一种“起源”（genesis）的物质，即最普遍地与生物相联系的一个术语。西蒙栋坚持技术客体有不同于纯粹事物的一种起源，他将其定义为“某个时间、某个地点被塑造的客体”。相形之下，作为“生成的单元”（unit of becoming），技术客体经历了他称之为“具体化”（concretization）的过程。具体化的过程就是一种分化与提炼的过程（process of differentiation and refinement），是技术客体从原始和抽象的形态进化到更高层次的功能整合的过程。即使西蒙栋把其归结于机器不同程度的自我调节功能，他并未把机器与生物完全合并在一起。“关于技术客体最有可能的”，他提出，“是其具体化趋势，鉴于作为生物的自然客体从其诞生开始就是具体的。”机器和生物的共同点是，只能就其有效功能（operative functio-ning）作出解释。

与西蒙栋一样，卡西尔坚持认为，如果我们把技术看成一个“纯粹的客体属性”（mere thing with properties），技术的本质将隐藏在我们视野之外。技术的存在显示它本身不仅仅是具有技术物体的特征，而且在于其活动和功能。把握技术的存在，我们必须转变去关注“从公式的形式到形式的格式，那种已成为原则”的东西因此，真正的技术哲学的基础应是技术的功效（technological efficacy）。显然，技术哲学的任务是深刻了解其固有的、内在的“合法性”（lawfulness），以证明其技术“生产的模式和类型”（mode and type of production）。特别要注意的是，以上提及的法则跟

决定性的法则毫无关系，正像西蒙栋所表明的那样：简易的法则，在于技术运行的条件。

有趣的是，尽管卡西尔和西蒙栋都超越了形而上学物质观，他们继续讨论“本质”论，认为本质论不应该被视为缺陷的象征，被轻而易举地贴上“本质主义”（essentialism）的标签。相反，他们都同时认为，“本质”应该被视为一种象征，而不是已经成为一个被曲解的概念。尤其重要的是，鉴于今天的批评话语似乎已经疲惫于对本质主义（essentialist）和反本质主义（anti-essentialist）的选择，卡西尔和西蒙栋指出了仍有其他可选项以选择，用以超越形而上学物质观的、被反本质主义所轻蔑忽略的策略。正如胡尔（Aud Sissel Hoel2011）所认为，虽然最初他们的理论还显得不够彻底，但是这种替代策略事实上深刻地撼动了反本质主义策略。另外，正如道菲（Rick Dolphijn）和特恩（Vander Tuin,2011）所声称的那样，任何否定论必然导致否定的、多余的再确认。此外，卡西尔和西蒙栋所选定的策略缺乏不屑一顾的姿态，例如卡西尔在提出技术的“本质”和“存在”（essence or being）后，立即开始用动态的条款去修订概念。为了认真对待技术的本质，我们必须修正“存在”的概念，因为它有助于理解自然科学（一种物质性能），即所谓的“形式的概念“（“concept ofform”）。在卡西尔的动态方法论中，他认为“存在”的问题如果更为充分地表述，应该改述为形式的问题，存在作为一个形成的过程，还作为一个即将形成（coming-into-being）的过程。我们所看到的是，卡西尔为了弄清技术的功效，重新修订了被认为是标准的形式与物质的区别，这也是西蒙栋所做的研究。因此，通过探讨卡西尔和西蒙栋

技术模式的理论，使我们得以利用新的方法，摆脱熟悉而空洞的本质论与反本质论、实在论（realism）与社会建构主义（social constructiv-ism）、科学主义（scientism）与文化决定论（cultural determinism）之间的争论。

卡西尔的“形式”（form）应被视为一个“形成”（forming）的动词，或作为“塑形”（formation）的过程，接近西蒙栋所谓的“具体化”（concretization）概念。西蒙栋对三种不同的技术客体：元素、个体、整体（elements,individuals,and ensembles）作了区分，具体化理论提出技术客体比其部件（甚至它的元素）叠加的总量还多，各个部件经历起源并不是联合的原因。如果我们认同技术性的效能和技术客体的本体论力量，传统的时间线性和因果关系将由动态形式所替代。在西蒙栋那里，技术客体的暂时性成为技术客体起源的基础，并包含一个“周期性因果关系（recurrent causality）必须在发明的初始阶段出现，因为这些技术客体的运行条件来自其本身”。这个反复发生的因果关系，也称为“循环因果关系”，表明原因与结果一同产生，西蒙栋称，“它同时被看作一个未来暂时的状态，至少至今为止尚未存在的状态。”这种即将形成（的状态）再次证明了存在和本质摆脱其实体性内涵（substantivist connotations）。

这里举个例子来进一步说明卡西尔的观点。缝纫机（sewing machine）就其意义而言经历了用针缝合的进化的历史，即便如此，缝纫机不应该仅仅被理解为只是发展和完善后的缝纫针（needle）（高精度、速度、工业化的存在等等）。缝纫机可视为对缝纫针的冲击和改进。因此，缝纫机是一种凭借自身状态得以发展的技术，我们可以将其合理地视为展望未来的

突破。跟缝纫机一起的针、线、布、机器、电、裁缝等都因此获得了潜能（the potential），这种潜能很容易被缝纫机本身所遮蔽。似乎在机器的背后不存在优秀的策划者和大师级的计划（如卡西尔所说），只有机器本身计划和实践的形成以及机器的客观存在性。

此外，根据西蒙栋技术客体的进化（evolved technical object）理论，“倾向于内部共生性，呈现因果系统的闭合状态，此系统在客体物体的不确定边界中以循环的方式运行”。这个周期性的、循环的因果系统的技术系统通过了实体化。更重要的是，技术性不仅指技术本身，而且包括制造商、用户和环境。没有自然的或天赐的本质，不存在“不去行动的实干家”（adoerbehind the deed），但是这并不意味着人类或自然不再处于游戏（the game）规则中。这个论点看似很简单，其实相对复杂，技术客体的进化形成了宏大的以时、空要素为特征的包围趋势。

卡西尔与西蒙栋技术理论的显著区别在于，前者注重工具和仪器（tools and instruments）的研究，后者倾向于机器（machines）的研究。在“技术和形式”中，卡西尔的主要兴趣是调查技术论的空间并把它作为一种“思维的工具”（tool of the mind）。他特别强调，技术客体的起源并不是作为技术强加于其他生物的技术力量。当然，技术的问题与他的符号形式哲学完全一致。卡西尔认为掌握符号和工具就是对现实的把握。为了配合整体动态和功能理论，卡西尔通过认定思维（thinking）的工具性（正如语言的特性）与行动（doing）的理论性（以材料工具为例），以此解构了由来已久的关于思维与行动之间的区别，由此可见，对现实的“把

握”或“理解”以技术功效为媒介（medium of efficacy），具有行为的双向性特征。坚持符号和工具形成的能量，或把它当作本体论力量的调解方式（mediating apparatuses），卡西尔超越了标准的、令人窒息的依据表现手法的调解措施。他强调，作为符号的和技术的调解过程的原创的（genetic）理论。西蒙栋申明，一旦从技术功效来开始技术客体的研究，所谓手册与知识、实践与理论的区别将不显现（disappears）。在两位哲学家看来，对现实的把握和理解总是包含一种世界创造力（world-creation）：不仅仅是“发现”（found）现象，必须积极地去获得、解决并维护。此外，卡西尔把语言当作调解的手段，并使其具有把握和理解现实的特征，是对语言的重构；而西蒙栋把技术性的互惠的因果系统的具体化，看作把技术性功能开发为具有符号调制手段的过程。

西蒙栋和卡西尔对起源与遗传、机器和工具之间的夸大措辞（over-stating），不得不诱惑我们去认识其各自的区别。正如我们继续的衍射阅读所显示的那样，技术性包含了双重动力。首先，起源（西蒙栋）：作为技术水平本身，我们发现进化的技术客体存在着优先具体化。其次，遗传（卡西尔）：如果我们关注技术的结构本身已形成的力量，技术问题就容易给出答案，因为它影响着其他存在物的身份鉴定。然而，正如我们已经看到的，由于起源和遗传深深地交织在一起，西蒙栋和卡西尔一次又一次陷入困惑中。卡西尔讨论了扮演着遗传角色的耐用的工具，如同受到它的身份目标的现象控制一样，它同时受到它的起源的支配，它的进化着的即将形成的成套工具的状况也被恶意践踏。或许我们也像西蒙栋那样关注技术客体的起源和进化，进化的技术客体的构成通过与其他客体发生互惠的

因果关系，从而获取彼此的运动力量并产生新的潜能。我们事先无法知道这些技术的潜能（借用布莱恩的术语），也就是只有“同时点击”（clicking together），通过具体化技术和唤醒其他存在物的能量才能发挥它的潜能。按照卡西尔的观点：“技术工作（……）从来没有将自己绑定到纯粹的确定性或既定的物体表象中；而是遵守一个纯粹的未来法则，以前瞻性的观点去预测未来并走向新的未来”。西蒙栋通过探查得知，被我们视为技术构成部分的潜能与技术同时工作的存在物，都出现在技术的运行过程中，甚至说除了导致一个新的未来之外技术工作也同时导致一个新的过去。

五、技术性的本体论力量

尽管卡西尔和西蒙栋都注重工具的形成动力以对抗机器的起源（genesis）与进化（evolution），然而，他们在文章中更强调技术的效力（technological efficacy）。正如我们看到的，两个哲学家拒绝承认工具和机器的次要性，他们试图解释技术存在的新地位以及技术中介的本体论力量。

在“技术与形式”中，卡西尔提出了工具“逻各斯”（“logos”to tools）。在常见的用法中，“逻各斯”指的是给宇宙或自然提供理性法则，或者也可以说，上帝、众神的圣言。在更多的世俗观念中，“理性”通常指人类理性或语言。卡西尔坚持工具理性，由此进入了一个全新的概念领域。为了开拓工具理性的新概念空间，他开始研究语言。语言不仅仅“是外部现实方式的表现、描述（description）”，而是一个“制造（making）现实的工具”。语言的功效，不再被再现说者解释为世界创造的力量，而是卡西尔所倡导的语言工具性。从这一点出发，他解构了思维与行动、理论和工具已有的标准化区别。另外，“暗含的反观点是理性能量也同时存在于每一个简单材质的工具中（参阅语言工具性的论文）”。我们将利用本文其余一些暗含的深刻理念（并注意到），卡西尔很快就转向对理论和工具性（the theoretical and the instrumental）（后者被他认定为本体论的功效）的关注，并认为二者被同时引入一个全新的、充满内在性的星座。

卡西尔的见解是彻底的，因为它动摇了形而上学实体观（substantivist metaphysics）预设的根基，支持再现说者（representational-ist）的认识论（epistemologies），即具有自我同一性和先存性的本质。因此物质中介脱离在本质之外，并处于次要地位。但更重要的是，承认中介物在本质（中的地位），并不意味着卡西尔接受相对主义者（relativist）或者墨守成规者（conventionalist）的立场。相反他承认积极的（positive）中介物发挥了创造和干预的作用。因此，实质主义（substantivism）论证了整体的认识论，传统主义则坚持扭曲性相对论，二者形成对立。结论表明，“外化”符号（“foreign”symbolic）的干预以及本体论的建构是探索和揭示自然的先决条件（prerequisite），而非障碍物。这可能听起来有些荒谬，然而我们希望表明，这也使得本体论的出现完全有意义，它催生了技术性本体论的优先级。

工具中介的“外化”地位与其相对自主性（relative autonomy）有关，它的存在被赋予工具的“逻各斯”。这是“因为工具遵循自身的‘逻各斯’（“logos”of its own），一种从属于世界的事物的法则，相应地以外在的标尺和规范闯入了自然运行的自由节奏中”。这里有必要进一步澄清一些观点以避免没有必要的误解。即使卡西尔把中介物作为一个“第三种元素”和相对于“自然运行节奏”的“外化”物，但它不是完全被排斥在这些运动之外，而是通过自己的“外化规范”，通过符号的、技术的中介物扮演了共同构成要素的角色。它介入“自然运动节奏”（rhythm of natural movements）中，并没有阻碍或替换这些运动，而是根据自己的标准或组织原则取代或对它们进行重新分配。正是在这个意义上不存在什么谦

和的“自然”的运动，也不存在什么权威的关于工具（或机器的）“文化”。事实上，正如我们所看到的那样，所有这些解释必然导致异化，而工具的逻各斯则不然。西蒙栋也认为，中介就是一种干涉物，即使他的思想独立于卡西尔，然而他对机器完美化（the perfecting of ama-chine）的原则考虑是在卡西尔的工具逻各斯的概念基础上的创新性阐发。例如他探讨的技术客体的人化自然亦有助于解释卡西尔的“外化物”（for-eignness）技术性原理。

正如卡西尔、西蒙栋所坚持的那样，技术被赋予一定的主体化权力。通过具体化的过程技术客体朝着“自己的特异性”（towardsitsownspeci-ficity）进化，其进化原则为：“不是别的东西能够代替，而是技术客体本身作为其存在和运行的原因和条件，并处在不断反馈其自身运行作用的方式”。然而，发展既不是连续性（线性）［continuous(linear）］的也不是间断性的（discontinuous），因为技术客体是由一个内在系统的互惠的因果关系组成，欲摆脱其内部的缺陷“只能通过一种飞跃（leap）和内部功能配置的修正，重新排列它们的系统来达到目的”。虽然这个具体化过程展现更高程度功能的状态发展，但并不意味着进化的技术客体的具体化过程虽然以更高程度的集合运行的方式发展，进化的技术客体的方式日益脱离了异化的根源（the cause of aliena-tion）。西蒙栋反对广泛的文化预设中的完善的机器自动化趋势。他认为这种假设是错误的，由于此观点预设机器的功能处于完全自动遮蔽状态，其内在缺陷严重限制（limits）其功用的潜在应用。相反，一个高度进化或复杂的机器应是一个开放的、无法确定其性能边界的机器。在西蒙栋看来，开放性（openness）是至关重要的，

因为就是机器的不确定性能边界（margin of indetermination）允许它对外界信息具有敏感性。因此可以理解，一个完善的机器就具备与其他系统相联系（connect）的功能。这种强大的功能贯穿于西蒙栋的著作《技术客体的存在形式》中，如他所谓的“节奏”（rhythm）分析。

西蒙栋概括进化技术客体的重要特征：客体本身并未呈现遮蔽状态，在其动态功能（dynamic functioning）条件中人扮演了自然干预（naturein-tervene）的角色并使客体与人类共同进化。人类没有在机器之外，与“机器有序地工作”。在与机器的关系中，人类充当组织者（organizer）、活跃的解释者、协调者以及发明者（inventor）的角色。因为人类是机器的发明者，机器的功能结构可以被视为人类行为的一种具体化，或是人类知识系统的转化。与卡西尔一样，我们挑战后者的观点，再次强调：人类的思维与工具一同存在却不能先于工具而存在。西蒙栋的关于技术起源与发展达到顶峰的理论将被受到质疑。功能的展望并非呈线性平移状态，而是通过干预的过程进行释放出新的潜力和智力。卡西尔阐释道：“飞行的问题可以见证，技术思维的最终解决就是摆脱了鸟飞行的模型并抛弃了翅膀自由移动的原则”。然而，随着形而上学物质观的解构以及相关的本体论的分歧，一种进化的、复杂的机器整合了“自然界及其运行的干预状态变成因果关系的系统元素”（西蒙栋，1980,p46）。大自然的干预对动态系统的调节和运行具有重要的影响。这里所指的影响不是线性的，而是一种干涉。根据西蒙栋理论，具体化过程是：“一种导致环境的创立而不是已创立的环境”。而且这是一种飞跃，具体化过程是“由虚拟存在先于发明的环境而引起的”。换句话说，一种进化技术客体不仅仅形成一个有关先前

存在的环境，它还创造“第三种依据自身条件而不断修正的技术地理的环境（technogeo-graphical environment）”。由此西蒙栋在《技术客体的存在形式》中作出结论：“系统“（“the system”）先于形式和物质，“如果他们仍然存在于同一水平上并属于同一个系统，那么技术和自然之间就存在连续性”。

西蒙栋认为，技术地理环境是一种“技术和地理同时组合的环境”。虽然环境的形成过程中有技术的干预，然而新环境的形成不是虚构的（fabricated）。像生物那样，一种进化技术也具备创建自身环境的特点，用相同的方式履行自己的角色，为技术客体功能创造可依赖的环境。在此意义上，一个进化的、复杂的机器“接近于自然客体存在的方式”。通过具体化过程，技术客体逐渐“失去其人工特征”（loses its artificial character），可以这么说，成为人类与自然撕裂中的一个有生命的个体。因此，技术性处于一种永久的本体论运动（onto-logical movements）的相互干预的关系中，通过释放新潜能达到不断替换它们的运动方式。技术不利用自然量（自然资源），因为技术的自然功能通过给予技术一定的条件和关系并使其起到作用。建立和维护这样的关系并不是没阻力，包含着一个干涉的过程。这种永久的干涉并没有离开人类太远：人类处在多重角色中，被这样的一个发明家取代，她似乎站在发明的尽头，作为一个最终的使用者，她成为了技术应用的可能条件。卡西尔所构建的“外化物”，中介物的“人工”状态（the“artificiality”of the mediator）已经逝去，随之而来的是西蒙栋的活跃的本体论力量（active ontological force），由此“自然”和“人类”成为极具差异的概念。我们将回到在以下部分，介绍技术

性究竟要培养哪两个方面的“正增长”指数（growth in being）：一个方面是围绕着“自然”；另一方面是关于“人类”。

六、“自然”、“人类”的运动

到目前为止，对卡西尔和西蒙栋的衍射阅读方法，似乎是对持传统认识论的哲学家的已形成的标准的挑战。尽管卡西尔有时被指责过多地关注认识论，西蒙栋也被指控把认识论仅视为一种本体论功能（De Boever etal.2009）。西蒙栋在遵循卡西尔关于技术嵌入式合法性的基础上，坚持认为技术的存在方式总是伴随认识论同时进行的。事实上，在前述的讨论中我们清晰地看到，他们在对技术“存在论“（“being”of technology）的追求过程中，卡西尔和西蒙栋不断超越被认为标准的认识论和本体论的边界，这些横段面的穿越不是作为互不相容的元素而是作为一个动态本体论出现的标尺，这些边界不再确定。对两个哲学家的衍射阅读，换句话说，是把认识论置于适当的位置，即用哲学的眼光关注相关的本体论问题，构思本体论出现的背景给技术性带来的优先级，使认识论成为存在——认识论（onto-epistemology）（借用Barad的一个术语（2007））。进入这个“适当的空间”（proper place）如前所述能够启迪（认识）人类与自然微妙的关系、地位和空间。

卡西尔的“技术与形式”理论提出了关注技术与自然关系的问题。他认为技术的最特别之处在于知识和思维（knowledge and thinking）的一般性要素。这彻底地影响我们如何理解技术和理论知识性质及知识客体状态之间的关系。对卡西尔来说，技术从来不是自然应用科学：“因它绝不是‘抽象’的（abstract）、纯粹理论知识的自然法则，它首次引导并证明了技术方面的问题，以及具体化的技术活动。”西蒙栋受到卡西尔的启示

明确指出，技术客体实际上“不再是前科学（anterior scientific）法则的特定应用程序了”。作为一个结果，理论知识并不仅仅是自然“外化“（nature“out there”)的反映，技术也不是依据我们预设的自然理论知识。显然，从我们的衍射阅读方法出发，我们看到了存在认识论究竟是如何颠覆再现说者的认识论的。援用卡西尔的话说，“理论活动和技术活动不仅在表面上影响彼此，而且它们共同作用于共同的自然‘物质’，但更重要的是，它们在自己的生产性（productivity）原则范围里同对方发生关系。这意味着自然的发现从来就不是预先给予物质的无用的关注，它需要“积极力量的使用”（the use of an active force）。技术干涉包括自然本身总是充满积极力量和不断地来回运动。由此卡西尔扼要概述如下：

“技术遵循自然的规律，并把规律看成不可侵犯的工作法则。尽管它服从自然法则，然而，自然从来没有为技术提供已完成的东西，而且其中的法则也只是被假定。自然就是由不断被假设的、反复成形的事物构成。”

自然相对于从来就不会结束的技术而言，不应被看作是一种技术的失败。相反，应允许自然永恒地被发现和更新：自然发现（discovery of nature）和自然发明（invention of nature）密不可分，即自然发现已经是一种世界创造。但世界的“创造”体现在哪里呢？

颠覆（Subverting）再现说者的理论并不意味着我们将回到它的核心概念。相反，在本体论中这些概念被重构，甚至用“对应”（correspondence）的概念来阐述技术的优先级，形成理论知识和客观

现实相互交融的过程。卡西尔释道："精神总是重新测量与其相关的客体，而这些客体在双重行为中找到并保证其真实的相即符应，即双方的、实际的'适宜性'"。如果知识和现实世界纠结在一起，并支配着彼此，"对应"不再被认为是仅仅与预先给定的实体以一致性（实在论），也不能看作被主观完全控制的关系（传统主义）。这种存在——认识论（onto-epistemo-logical）源自我们对卡西尔、西蒙栋的衍射阅读，它既不是二者的合成，也不是对两种观点的妥协，而是另一个真正的选择，因为它改变了对两种观点直接的、继续的预设。通过技术发明，需要继续调查并衡量彼此的思想和现实，它遵循的"对应"只是"局部的、特殊的"（localised,particularized），因为"它不可能找到对世界的绝对的适合，同样每一个（技术）客体只在一个地方、一个时间影响着世界。适合但并非绝对。所有的参与元素——技术客体、技术主体、自然、思想都迥然有异，然而技术性贯穿其中。"对应"的概念来自于存在认识论，但只是表述性的。通过尽可能详尽地固定相关物，表述行为的同一性并没有造成客体与主体关系的绝对化，相反，它强调技术干涉，理解和把握现实，导致了"内在增长"（inner growth）："这个运动越是牢固则更显其力量，心灵与精神越能感受到现实物的成长"。这暗示了知识本身被视为一个具体化或个体化（individuation）过程。或者正如卡西尔所言，这是一个形成并能够清晰描述的过程。

我们已经揭示了这样一个事实，技术性的干预使得自然与人类都不是遥不可及，技术客体的进化带来了技术客体的具体化，知识系统的建构。相关的、自然的表述行为的同一性怎么强调都不为过：

“对人类来说，依据主客体自身的活动，一个稳定的主客体之间的关系并不是一开始就存在……因此不存在所谓稳固的（solid）、静态的（static）关系，即使有也是一个来回波动的运动（fluctuating movement）。后来运动形式逐渐被具体化，人类第一次掌握了自己的存在，如同客体的存在一样”。

七、结论：超越轻便的人文主义

技术性的本体论力量已被证实可以超越和复兴（transverse and revitalize）自然和人类关系的概念，可以进一步理解为，技术中介物既不是中立者也不是破坏者，它具有永久的干涉性。那么，哲学技术发生了怎样的影响，通过卡西尔和西蒙栋的衍射阅读法可能得到更普遍意义的人类的文化概念。毕竟，人类的空间、角色、构成已经发生了变化，人类正被确认为与自然、技术共同进化。我们又一次通读一段引文以解答共同进化的问题。

《技术客体的存在形式》开篇即声称技术客体在文化总体上忽略了教育和哲学的思想。这种忽视导致了首字母为"M"的人类以牺牲技术为代价的自我保护心理：技术客体在人类的现实中没有被授予应有的地位，反之亦然，在技术领域中人类的现实也没有被认可。从而导致文化和技术、人与机器之间的对抗关系（oppositional relation）。针对普遍的技术忽视和缺乏识别技术本体论的力量，西蒙栋提出了极有价值的见解，即科技的发展、知识生产、价值体系在更一般的意义上必须体现技术存在。他阐释了如下观点：

文化和技术的对立使用一种轻便的人文主义面具，遮蔽了我们人类的努力以及丰富的自然力。这种现实是技术客体的世界，以调解人与自然之间关系的中介。

另外，我们认为轻便的人文主义的炫目面具（blinding mask of facile

humanism）包含两种面孔：要么往往夸大了本体论与人的参与，要么低估了它们。在这两种情况下，人文主义（humanism）是“温和的”，因为它以绝对化的观点分别导致主体中心论（subject-centered）或面向客体的本体论（object-oriented ontologies）。西蒙栋通过清除其绝对化的观点根本上改变了人文主义，并赋予本体论的优先级（ontological priority）来代替技术贯穿其中的人类与自然的关系。在开放式的具体化过程中，自然、技术、和人类被视为共谋一体的参与者，存在着较高程度的不确定性（indeterminacy）。因此西蒙栋把文化与由人（指挥，音乐家）组成的管弦乐团（orchestra）相比：人穿梭于机器（乐器、扩音器）、指挥棒、乐谱架等工具中，人被音乐带入音乐厅的环境。一个乐团不仅包括弱音器、人为仪器、自动装置、技术导向的人，它展示了一个真正的不能减少的组成部分。

卡西尔同样肯定技术性的存在并不完全为现实所统治。技术并不问“是什么”而是问“什么才有可能”；这样做便于发现一个特定的行为增长维度（latitude for growth）。要获得此维度的新观点和人类存在的转折，最重要的还是要关注技术成就：

立足于必要性范围与所剩下的必要性观点之间，（技术）找到了一个自由发展的可能性。

在西蒙栋不确定性理论里，这个维度相当于一种自由——预先决定的（predetermination）自由。然而这种自由从来就不是无限制的。相反，它是局部性的并以具体潜力发展为特征，并通过特殊的、可调解的本体论来

实现。人类的精心策划、工具、机器、自然、文化给人们提供一种研究的空间，揭示了自然从来没有完全被耗尽，仍然需要坚定而自信。只要坚持去发现技术的发展潜力，就没有主观上的不安全感，可作为所指的超越当下的现状。换句话说，技术性是一种符号，意味着人类已经在物质上、智力上、存在性地联系着它的同伴，并使各方以一个富有成效的来回运动为基础参与其中并共同进化，所出现的相关物及状态挑战着基于否定性（negation）的文化和主张“排除外化物”（xenophobia）的观点。相反，它嵌入了一个存在认识的空间（onto-epistemic space）：具有积极的差异（positive difference）特质——具体化或差异的形成，或称为“表述行为的对应”（performative correspondence），这些能够真正取代伪善面具的轻便的人文主义。

技术系统与去象征化问题

［英］许煜

雅克·埃吕尔（Jacques Ellul）是谁？是预言家、社会学家、哲学家、神学家？我们应该怎样阅读这样一个在其丰富的职业生涯中扮演着多重角色的多产作家呢？阅读他的理论框架并以后现代理论挑战他，或者把它与彰显现代性特征的不同学派的理论进行链接吗？我的研究采取了第三种方法，即适应于吉尔·德勒兹（Gilles Deleuze）的研究，使其创建一致的概念，让我们能够复兴对现实的理解（understanding of reality）。不可否认的是，技术本身是现实转化的源泉，这促使我们不断重新思考我们生活的环境。本文着重分析埃吕尔所研究的技术系统（technological system）理论，特别是符号化（symbolization）和去象征化（desymbolization）方面，即关于人类从自然界分离出来的技术进化理论。一方面，这个系统具有一个永久的分离的特征。它把人类带入汪洋大海之中，在那里人们不再能够确定自己的土地也不能到达看似如此亲近的地平线，由此演绎着尼采（Nietzsche）的快乐的哲学（The Gay Science）。另一方面，这种分离向我们呈现出当代的现实状况，让人们承受自己一些特异性形成的风险，我们必须逐一或完全地去应对风险。

埃吕尔技术系统的概念化理论提出了一个新的模式，用以调解人与人之间的关系，援引吉尔伯特·西蒙栋（Gilbert Simondon）的词汇，即技术现实（technical reality）。技术现实包括我们居住的技术的现实世界，这是

一种存在性的分析（existential analytic）（如海德格尔仍然坚持它对今天社会的重要性），只能重新承认我们实际上是技术系统中的个体。技术现实从来不是静态的（static），我们需要对埃吕尔的技术系统给予当代的重新审视，这对评价技术系统至关重要。

这篇文章分为三个部分。第一部分探讨了技术系统和埃吕尔去象征化的理论的关系。第二部分通过讨论埃吕尔的灵感来自于西蒙栋思想，探讨今日面对的技术系统，评估技术系统和去象征化问题。第三部分考察另一位法国哲学家伯纳德·斯蒂格勒（Bernard Stiegler）的技术系统，他也是受到西蒙栋的启发。这些步骤有助于把埃吕尔的理论引入当代的技术现实。

一、技术系统的进化

对埃吕尔的理解主要依托于《技术系统》（Technological System）一书，此书出版于1977年，已于1980年翻译成英文。在此书中他提出了技术存在于环境和系统中的观点。这种环境容易被人理解，它从我们周围的人工产品体现出来。一个技术系统显示着不同的东西。鉴于不断进化的技术系统，埃吕尔提出，去谈论一个单一的（single）技术毫无用处，我们必须掌握一个整体性的技术系统。他的技术系统理论由技术现象及技术进步组成。其进步理论不是人们通常理解因时间（推移）而进化，而是一种至关重要的客体本身的力量，从一个阶段到另一个阶段构成了它们的进步。技术系统在这个意义上不再把某客体或技术集为一体，而是一种巨大的力量推动着技术的谱系。更为关键的是，埃吕尔认为这样的技术进步就是去象征化过程（the process of desymbolization）。简单地说，技术进化系统的特征是旧符号的破坏和新符号创立之间的辩证运动。这可能听起来类似于欧内斯特·卡西尔（Ernest Cassirer）的著名观点，文化是一个在已构形的结构与正在构形的结构之间的连续性运动。但埃吕尔的理论不同于卡西尔。在埃吕尔看来，去象征化和技术系统之间的关系是一个比较有趣的理论。

考虑到符号化和去象征化的意义，以及技术系统和仪式（rituals）之间的关系，埃吕尔提出：

符号化的功能不再证明特殊的人类力量。它现在服从于一个已经被人所创建的不同的命令、不同的功能。该功能已被执行并充分证实了技术现

在正处于人的环境之中（否则，他会觉得没必要操作这个连接符号）。

我们从人类学的意识（anthropological sense）（出发），将很容易地识别出去象征化概念。符号化是一个通过人工物品，如图腾（totems）、雕像（figurines）等等，创建人与自然、神、或精神之间相互联系的过程。正如埃吕尔阐述的那样，在特定的文明中，禁止在地面上使用铁制工具工作，因为自然被设想成为母亲，而铁制工具（iron tools）被认为是有害于自己的母亲。地球作为一个母亲化身（mother figure）的符号象征，她超越了技术系统适应不同文化的因素，比如战争和饥荒。符号，成为不同权力调解中介，包括在技术发展的过程中被淘汰的宗教践礼（ritual practices）。去象征化就是这样的一个简化过程，产生一个高效、自动的（efficient and automatic）技术系统，并作为传统价值观（traditional values）和生命形式（forms of life）的交换形式。

然而这是对埃吕尔过于简单的解读。相反我们应该回到西蒙栋，他直接启发了埃吕尔技术系统概念（的形成）。通过回到西蒙栋，我们（从中）可以发现埃吕尔的一些潜在的去象征化方面的思想。它也是回应埃吕尔为了研究技术系统的命题，人们必须走入技术系统和其特异性。埃吕尔借用西蒙栋的观点并充分体现在他的《技术系统》中，他广泛引用西蒙栋的观点，尤其是在“技术作为一个系统”的章节中，反复参考了《技术客体的存在形式》（On the Mode of Existence of Technical Objects，即西蒙栋1958年的博士论文的补充说明部分）。

但首先应注意一些有关技术系统的英语翻译。埃吕尔术语中是le

systeme technicien，字面意思就是“技师的系统”（the technician system）。我理解埃吕尔使用技师（technician）是因为：我们处在一个依据技术理性的文化中，它不再受制于道德或宗教的判断。技师们正在生产技术理性（technical reasons）的文化。因此，如果通过技术我们仅可以参考基础设施、机器和各种各样的人工客体（artificial objects）的话，那么，文化就比技术有更多的技艺功能。技术系统的诠释不应仅仅作为对人工客体整体性的理解，还应包括在技术限制范围内的理性操作。

在《技术客体的存在形式》中，西蒙栋提出一个叫做“机械学”（mecha-nology）的概念，“机械学”是通过完美的世系以探讨技术客体的存在。机械学表明技术传统的概念化是作为错误文化的对抗，相反，文化即为科学和技术（的文化）。西蒙栋通过技术的进化来描述这个世系（lineage），通过李·德·弗雷斯特的三极管（Leede Foresttriode）的例子，他提供了一个逐渐递增的具体化客体的说明。三极管（thetriode）是二极管（the diode）（即控制直流电流的装置）进化的模板。最简单的二极真空管（vac-uumtube）阴极被加热，激活并释放着电子；阳极（theanode）是带正电荷以致于它能从阴极吸引电子。如果电压极性是反向的，阳极不加热，则不能发射电子因此也没有电流通过。而三极管把网格置于阳极和阴极之间；一个直流电（DC）可以把一个偏压输至网格（thegrid）上：负极（negative）排斥一些电子回到阴极，因此起到了一个放大器（anamplifier）的作用。西蒙栋提出三极管并非源自二极管，而是“电极的不可逆性的条件和电荷穿过整个真空管的传输的现象”（西蒙栋，1980）（见图1）。

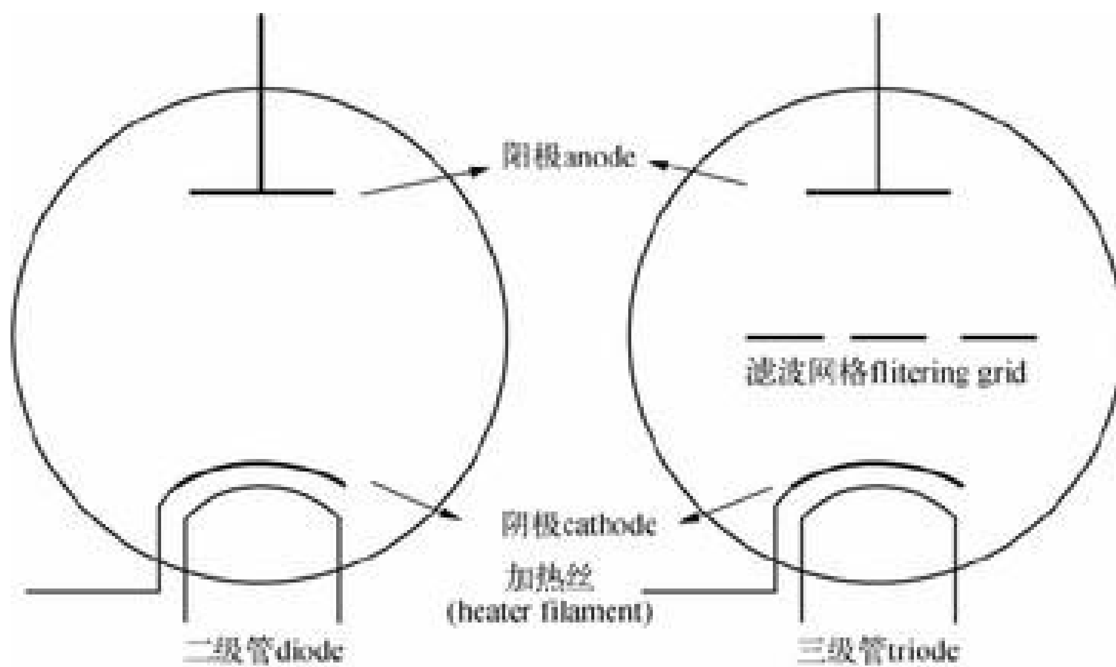


图1 直接加热的二极真空管和三极真空管

技术个体（technical individual）就是适应一个外部环境合并到其运行中的技术客体。这个外部环境被西蒙栋称为“组合环境”（associated milieu）或成为其功能性的环境。例如，西蒙栋经常援引的Guimbal涡轮（turbine）（以发明的工程师命名）。为了解决过热和能量损耗问题，它使用石油润滑发动机就如河水保护其部件一样，作为冷却剂来使用（西蒙栋，2005）。河流在这里是一个组合环境，因为它也是系统的一部分，但不是机器的元件。西蒙栋的技术客体方法不同于过去的哲学家和现象学家，他并不认为技术客体（the technical object）是一种刻意的意识（consciousness）产品，而是使它凭借自身力量去验证和完善的客体。他提议研究技术客体本身的进化，生物意识（biological sense）应少于机器的意识。一个技术客体要恢复其物质性（materiality），达到不同程度的具体化

（concreteness）和完美化（perfection），与控制论术语“控制”（control）形成鲜明对比。技术客体构成了整体；他们还创建了次级组合环境（sec-ondary associated milieu），维持着连贯性（connectivity）和亚稳定性（meta-stability）的技术整体。技术整体或技术整体团体构成了埃吕尔所谓的技术子系统。以运输技术为例，包括道路基础设施、标识等等。然后这些子系统进一步形成了技术系统的基础（the basis of a technological system）。

技术系统的这种方法的意义在于，我们可以进一步发现不同技术整体之间不同关系物质性的去象征化过程。去象征化的过程包括创建一个新类型的物质性（newkind ofmateriality）。例如一个机械系统的滑轮和车轮（the pulleys and the wheels）之间，现代电子设备的光缆（optical cables）或电子电线之间的链接等等。去象征化必须被视为物质性的出现，弥补了传统中介形式的弱点，促进控制与效率的概念（的形成）。技术系统也在为共同的一致性不断地争取，允许建立物质的联系（material connections）。在过去的几个世纪里，控制论运动试图找到在逻辑（logic）、信息（information）和信号（signals）之间的共同点，把人类带入一个技术系统中。最后，系统将所有元素（elements）进行了控制。埃吕尔没有意识到这一点，正如他称赞西蒙栋的那样：

西蒙栋极好地在多个层面展示了因果进化（causal evolution）的过程。首先，当技术客体进化时，它会抑制技术客体并证明是障碍的副作用，专业化给每个结构提供作为一个“积极的合成功能性单元“（positive

synthetic functional unit）：”具体化的技术客体不再与自己对抗，它已没有副作用（secondary effect）以破坏整体的功能。”因此，技术本身在自己的运动中消除任何阻碍其完美实现的东西；这是一个没有外部干扰的进程。

这就是以上所提及的自己运动中“消除”（elimination）的过程。生产一种新的物质必须绕过旧的控制，就像体力劳动被电气化机械力量（electrically-driven mechanical forces）取而代之，符号的调解被直接的控制所取代。因此埃吕尔总结道：

结果是：逃避符号化，因为在现代艺术中，手工符号化（artificial symbolization）（瞄准技术性真的完全毫无用处和毫无意义，正如我们后来所看到的那样）。对技术环境的理解、解释和控制的方法不能在符号化中发生。对于自然环境而言，在功利主义技术（utilitarian technology）的主导下，符号化变得毫无意义。

二、数据处理和技术系统

在我们去探讨去象征化的第三个特点之前，我们必须重建对技术现实的理解。我们不得不提出这个问题：今天技术系统具有什么样的特征？或者更准确地说：什么是产生联合技术系统的新物质？我们可以回答道：是数据（data）的生产和加工。事实上，上世纪70年代末期，远在因特网出现之前，埃吕尔已经发现了数据处理的重要性，作为一种进一步广泛开展的去象征化的力量。他说：

有了计算机（的生产），一种技术整体的内部系统学（systematics）应运而生，它可以表达其本身，操作各个层面的信息。它是通过互惠的和综合的信息协调各子系统（the subsystems）（的关系）。这是没有任何人、人类团体和章程能够做得到的。

值得一提的是，我们注意到，在上世纪70年代末埃吕尔曾谈及不公开数据（closed data）和开放数据（open data）（的问题），欧盟30年后才把这个主题提上议事日程。尽管埃吕尔在《技术的断层》（The Technological Bluff）中直接讨论的是信息问题（出版于1990年），但我认为埃吕尔正是在对数据处理的探查中，抓住了当代技术系统的物质性（问题）。当然，埃吕尔工作的那个时代，数据处理局限于很少数量的电脑且只有几个数据分析专家。目前，数据在不同行业中已成为技术发展的核心问题，尤其是互联网的发展。随着个人电脑的普及和互联网的接入，数据生产无处不在，并不局限于（少数几个）专家。这里让我引用加州大学伯克利分校的

计算机科学教授迈克尔·富兰克林（Michael Franklin）的关于用户数据的生产理论，从中我们可以窥视与我们生活息息相关的数据的宇宙（the universe of data）：

例如绝大多数微博，生成于人们在键盘（key boards）或触摸屏（touchscreens）的手工操作，一次性可创建140个字符。随着数百万的活跃用户倍增，产生了骄人的信息数量。而且，驱动数据可以自动生成页面视图、广告曝光、广告点击、视频视图等，由每个用户在网络上生成数千字符的信息记录。添加数据通过潜在的基础设施自动生成（芝加哥新闻局、服务器、网关等），你可以快速找到自己处理的数据。（被Lorica于2009年引用。）

另一方面，我们必须意识到，生产数据是不限于用户生成的内容，例如那些搜索引擎（engines）和社交网站（networking websites），如谷歌、脸谱网站等。事实上，数据收集也变得无处不在。不同的机构相应侧重于自然科学和医学科学（的不同领域），例如，从患者的记录到蛋白质结构（protein structure）生产的大量在线数据，允许他们更好地理解不同的模式和进行模拟生产（produce simulations）。新兴的大型数据库自动地进行产生，但被用户收集后使用到不同的传感器（sensors）上，如GPS、RFID等。这类型的数据往往被认为是“无意识”（unconsciousness）的，揭开了隐藏在人类与动物之间的行为模式。所有这些意味着一个新兴数字环境和一个具体化技术系统（的诞生），其不同的实体可以被数字化（canbe digitized）并由数据所链接。

近年来我们听到很多关于“物联网”（Internet of things)（的信息）。这些数据在某种意义上不是原始数据，它们是无形的；相反，这些数据是被不同的元数据形式化。元数据（metadata），从字面上看，是关于一种帮助建立某些联系的数据。例如，《技术系统》这本书，它的元数据包括标题、作者、页码、ISBN编号、出版商、出版年等。有更详细的元数据方案，就有更多的链接被建立。公平地说，它的数据采取了更加具体的形式，比埃吕尔在上世纪70年代想象的还多。这些有形式化的元数据的数字实体是我所说的数字客体，在概念上是对西蒙栋关于技术客体理论的发展。

如果我们把计算当作一个认知的过程，正像艾伦·图灵（Alan Turing）、约翰·冯·诺依曼（Johnvon Neumann）和沃伦·麦卡洛（Warren McCullough）等作品所定义的那样，演算法和数据库就成为管理认知过程（cognitive processes）的机制，而数据简直被电脑视为其“客体”。因此万维网（the World Wide Web）的创始人，蒂姆·伯纳斯李（Tim Berners-Lee），在语义万维网（semantic web）中提出了元数据形式化的名称，把这样一个技术系统叫做“全球的思维”（蒂姆·伯纳斯——李，2000年）。人类也减少了计算的过程使之成为最终的数字客体。数字客体从而成为被电脑和人类用户认可的基本单元。这不仅仅是一个哲学的构想。如果我们看看定义核心数据结构的脸谱网，就不会惊讶我们能找到被脸谱网工程师作为客体定义的所有的元素（图2）。

Album • Application • Checkin • Comment • Domain • Event • FriendList •
Group • Insights • Link • Message • Note • Page • Photo • Post • Review •
Status message • Subscription • Thread • User • Video

图2 脸谱网应用程序中图表的客体目录

脸谱网（Facebook）由这些形式可确定的客体组成。脸谱网应用程序图表的理念就是要在不同的客体网络中建立联系。我们可以看到直观的例子，即每一本相册有照片，每张照片都有评论。评论所包含的属性有：作者、时间标记和信息以及其他项目。另一个核心概念是开放图表的协议，允许用户创建不同的连接平台。通过在另一个网站点击“喜欢”，脸谱网和其合作伙伴的网站将有数据出现并可产生用户的社交元数据（social metadata）的图形分析。其目的是创造数据网络（data-networks），允许这些社交网站可以创建用户的相关语境。换句话说，网络依次由多层元数据定义的数字客体组成。其外表依赖于复杂的系统和运算法则，却无法访问到用户并与他们互动。这些都是新型的工业客体，还不能走进技术社会的理论工作者的视野中。

三、作为记忆系统的技术系统

我们之前讨论了去象征化不仅是消除符号（eliminate symbols），而且也会产生新的符号（produces new symbolizations）。考察去象征化过程是实施技术系统的（过程），埃吕尔把当代资本主义社会（capitalistic society）的新符号描述为:

一方面，人的内在符号力量被排除，另一方面，所有消费（consumption）都具有符号性。技术系统是一个真正的宇宙，本身构成一个符号系统（symbolic system）。对于自然而言，其符号宇宙是一种虚构的宇宙，一个高级的映象，人完全创立了与这种自然世界的联系。

然而，消费是有限度的符号化（symbolization）和去象征化的辩证过程。埃吕尔在描述消费主义（consumerism）作为全新符号化的特征时，似乎忽视上面所讨论的具体化问题。这就使“去象征化”成为一个“问题”，是作为此篇文章标题的所在。作为符号化的消费在很大程度上是基于精神和心理而言的，它越来越多地受到移动的图像、声音和不同的技术设备所激发。如果你使用脸谱网，为用户而弹出的广告（the advertisements）已经被数据所确定并显示其浏览的历史。也就是说，消费的背后存在着另一个已被具体化数据网络所影响的维度。那么什么是我们当前的技术系统新的影响因子？还不能称之为一个总控制或遵循吉尔·德勒兹所谓的让位于控制论的“社会控制”（control society）。接下来的任务是理解控制后面的这个机制，探查技术系统的具体细节。在这里，我提

议在埃吕尔的预言和另一法国哲学家伯纳德·斯蒂格勒的理论之间创建一个链接（a link），伯纳德·斯蒂格勒本身也曾受到西蒙栋的很大启发。

伯纳德·斯蒂格勒（2010）把技术客体和技术系统叫做三级记忆系统（tertiary retention）。在这里我们可以区分两种类型的三级记忆系统：一个是“此在”（already there）（海德格尔）的世界，它已经是一个技术系统，比如我们已经经历的生活的历史（基础）和物质条件。另一个是形象化的记忆（exteriorization of memories），这是在写作、印刷、模拟技术和现在的数字化中得以实现。数据处理是最重要的数字化成果之一。

三级记忆是对批判胡塞尔（Husserl）的时间意识观的一个补充。解释他的时间意识观（time-consciousness），可以假设我们正在听美妙的音乐。我们正经历光阴逝去的种种意识。在我们心中即时被记起的，是胡塞尔称为的初始记忆（primary retention），明天还能记起的旋律（的记忆）叫做二级记忆（secondary retention）；这些记忆是以前瞻为条件的，包括对未来的期望和预期。三级记忆是对前两级记忆的补充，其大规模的记忆量通过数字化成为可能。但三级记忆是初始记忆的源泉，并支持二级记忆同时也是前瞻的源泉。在此意义上，我们看到了前面讨论的两种去象征化观点之外，还存在第三种去象征化的观点，能够启发（构建）技术系统内部的物质化关系。因为现在的调解过程（mediation process）是受记忆的控制，当他们不再是简单地从一种形式到另一种形式的符号转换时，符号到底发生了什么？难道是采取了根本的转移吗？因此斯蒂格勒和罗格夫（Irit Rogoff）写道：

数字技术创建一个符号的新循环组织（organization of the circulation）。在这个新的模式组织内，符号的生产霎时间成就了工业，同时又服从于工业流程（industrial processes）。一方面，我们面临符号的生产，另一面则是这种符号的消费的难题，因为不可能消费一个符号。符号不是消费的客体；它是一个客体的交换、流通、超个体化路径的创建。所以这种情况下很快产生我所说的超个体化短路循环（short-circuiting-of transindividuation）。

在充分欣赏上面的文献后，还需要考察西蒙栋所提出的个体化（individuation）概念，以及由斯蒂格勒进一步发展并提出的超个体化（transindividuation）概念，当然这使文章发生了转向。我们从中得出：去象征化和再象征化（resymbolization）过程，同时也是具体化和想象（的过程），不再纠缠语言学术语上的意义。在记忆中曾经的意义识别过程，现在可以通过操纵三级记忆进行有效控制，三级记忆指的就是数字客体或数据。去象征化使人类和机器进入一个共生的（symbiosis）状态，在很大程度上，一个新的自然界被站在自然和技术的对立立场上的传统派所忽视。发生在这个方面的去象征化，不是意义的失却或被援引，而是由于新的路径所产生的意义的改变。符号不再是仅仅的表现，而是致力于对技术系统的控制功能，是人类和机器相互联系的途径。

四、结论

以上试图阐述由当代技术系统的进化（the evolution）引发的去象征化的三个方面是：首先，虚拟化（deritualization）的人类学意义；第二，具体化（materialization）关系；第三，记忆路径的创建也是技术系统的一部分。前两点在埃吕尔《技术系统》中提到但尚未获得发展。第三点是用现代去象征化观点去整合埃吕尔的数据处理的理论。此理论的优点不仅仅是他的预言，更重要的是他试图勾勒出技术的循环周期（technological cycles），改变我们的文化和人类的本体论（the ontogenesis of human beings）。

去象征化是技术发展的必然结果，正如我们所看到本文开篇对卡西尔符号形式的命题，它也是一个技术客体的具体化过程（process of the concretization），即技术理性（technical reasons）的具体化，并把环境的适应性扩展到一个技术系统（的范畴）。在埃吕尔、西蒙栋、斯蒂格勒那里观点不一，当代资本主义的问题不是关于在经济意义上的资本，而是关于机器问题。或者更准确地说，是技术系统问题。对技术系统和它们的内在动力的理解是分析和理解当代文化的关键。在这个意义上，埃吕尔的《技术系统》仍然是一个重要的起点。

(秦琳译，译者单位：贵州师范大学)

西蒙栋：一位被遗忘的原创性哲学家

秦琳

西蒙栋，是二十世纪法国最具原创性的哲学家之一，长期以来在学界遭受冷遇。西蒙栋从根本上打破了西方哲学，恢复技术和文化应有的地位，直击人类生活的归属问题，开拓新形式的异化（ali é nation）理论。从而最终确立了技术客体的本体论地位，让文化世界再次亲近技术世界。走近西蒙栋，填补哲学理论的空白和缺失，探寻他雄心勃勃的理论创新路径，解读其一系列崭新的术语，比如具体化（concr é tization）、个体化（indi-viduation）、转导（transduction）等，对当下诸多的现实问题，包括人类存在的基本关系、技术现实与人的关系、文化与教育的关系都有富于启发的指导意义。

一、西蒙栋其人其事

吉尔伯特·西蒙栋（Gilbert Simondon,1924-1989）出生于法国卢瓦尔省首府圣艾蒂安市（Saint-tienne）。他是科学哲学家乔治·康吉杨（Georges Canguilhem）、哲学家马迪尔·戈鲁罗特（Martial Gu é roult）和现象学家莫里斯·梅洛——庞蒂（Maurice Merleau-Ponty）的学生。西蒙栋从小酷爱科学，在家乡中学读书时就常常向工程师请教有关发明创造、产品创新的知识，对科技方面的新发明显示强烈兴趣，因此他很早就熟悉了早期的工业环境。这为他后来的研究工作提供了知识积累和探索动力。1944年至1948年，西蒙栋在巴黎高等师范学校攻读哲学专业，毕业后任教于笛卡尔学校。在学校里，他常常躲在地下室安装物理设备，并在课堂上演示给学生，深得学生喜爱，校方为此给他安排的物理课的课时量远远超过了哲学课。1955年，他调入普瓦提埃大学（Universit é de Poitiers）做辅导老师。1958年，他在乔治·康吉杨老师的指导下通过博士论文《形式与信息概念中的个体化》（L’individuation à la lumi è re des notions de formes et d’information），使他晋升为大学教授。1960年至1963年，他在普瓦提埃大学任教，1963年至1969年在巴黎大学人文科学院工作，1969至1984年到巴黎第五大学任教并创建了亨利·皮罗恩（Henri Pi é ron）“普通心理学和实验技术”研究所。他人生的最后阶段被精神疾病所折磨，导致他提前退休。1989年2月7日，在位于巴黎西南18公里的帕莱索去世。

西蒙栋的主要作品诞生于1954年至1968年之间，他生前只出版了三部著作。其一，最能显示其学术成就的不是他的博士论文，而是他博士论文

的补充部分：《技术客体的存在形式》（Du mode d’existence des objets techniques）。这篇论文于1958年发表后立即得到广泛的关注。其二，博士论文主体部分《形式与信息概念中的个体化》中的第一部分《个体及其肉体生物起源》（L’individu et sa gen è se physico-biologique）于1964年出版。其三，博士论文的第二部分《心理与集体个体化》（L’individuation psychique et collective）直至1989年才由Aubier出版。此书的出版引起了学界对西蒙栋的再次关注。《心理与集体个体化》发展了“个体与集体的个体化理论”（th é orie de individuation du individu et collectif），认为个体主体是个体化的结果，而不是原因。个体原子被永不停止的个体化过程（processus d’individualisation）所取代。个体化总是一个未完成过程，总留下一个“前个体”（pr é individuel）的剩余，正是这一剩余使得未来的个体化成为可能。另外，个体化同时创造一个个体的和一个集体的主体，二者同时个体化。

另外，西蒙栋去世后出版的作品还有：《技术上的发明》（L’invention dans les techniques);《形式与信息概念中的个体化》（L’Individuation a la lumiere des notions de forme et d’information);《感知中》（Cours sur la perception);《想象与发明》（Imagination et invention);《交流与信息》（Communicationet Information）。其论文的完整版至2005年才得以出版。西蒙栋对斯蒂格勒（Bernard Stiegler）、德勒兹（Gilles Louis R é n é De-leuze）的思想形成和发展有着举足轻重的影响，大多数人通过研究二位学者的作品才接触到西蒙栋的理论光芒。西蒙栋的作品在非法语圈仍然是一个亟待发掘的空白。

二、西蒙栋的代表作：《技术客体的存在形式》

《技术客体的存在形式》（以下简称《形式》）以非常独特的方式，进行了深刻而持久的技术哲学思考，自1958年发表以来，对当代技术思想具有重要的参考价值。此书确立了技术本体论地位，旨在恢复被解构的技术和人类文化的关系，主张对技术客体形态和本质的真正理解以防止人们对技术的恐惧，并通过探讨整个人类存在的基本关系，如技术现实与人的关系，文化与教育的关系等等，进而展示技术与人类文化互荣共济的理论视域。

首先，《形式》充分体现了西蒙栋研究方法的独特性。很长一段时间，他的哲学兴趣一直围绕着广泛的技术对社会和文化的影响。雅克·埃吕尔（Jacques Ellul）在1954年写了《本世纪的技术》（La Technique ou l’enjou du si é cle）一书，同年马丁·海德格尔（Martin Heidegger）发表了《技术的问题》（Fragenachder Technik），两个哲学家都强调技术对社会和文化的负面影响，西蒙栋的《形式》是对他们理论的强烈回应。他致力于从反映技术客体的具体例子以确证其技术思想的研究路径，完成技术哲学经验主义转向（empirical turn in the philosophy of technology）并开拓了以分析为导向的哲学研究（analytically-oriented philosophical studies）新范式。西蒙栋对传统哲学没有直面技术现实、过于笼统地理解技术客体的传统理论提出挑战，采取独一无二的具体化理论研究范式，随着“经验转向”（empirical turn）进行了更特别和更具分析方法的技术反思。

其次，《形式》彰显了西蒙栋具有原创性的哲学思想。西蒙栋的哲学理论给予当代哲学以宽阔的研究视野，他以分析为导向的哲学研究范式来探查技术客体，通过对技术客体内部谨慎而细致的考察，创建了一个更为动态平衡的技术世界。《形式》内容分为三个部分：第一部分探讨了技术客体的起源和演化问题；第二部分厘清了人类与技术客体的关系；第三部分则是对技术本质的追问。总结《形式》的哲学思想，主要有三点。

其一，《形式》开创了技术客体的“具体化”新理论。西蒙栋以五极管的例子来解释具体化过程（processus de concr é tisation），并指出技术进化过程是分化过程，也是具体化过程。在《形式》的第一部分，他列举“三极管演变成四极管，四极管进化为五极管”的典型演变过程，形象阐释具体化过程。由于三极管内部的不确定性（ind é termination）易产生缺陷，而内部缺陷妨碍着三极管正常的运作，四极管是对三极管中本质缺陷的超越；另外五极管是四极管的一个发展趋势，其优点在于，它补充一个有固定电压的人工网格，有助于提升动态运行系统。西蒙栋巧妙运用大量迥然不同的例子分析技术客体的具体化过程，并指出：技术客体的具体化，可以通过许多结构的协同作用得以实现，而在原始和抽象的技术客体中，每个结构仅满足通常只有一个的特定功能。本质上说，技术客体的具体化是总系统中的子系统功能组织形成积极的、内在的、整体的综合性功能的过程。除此之外，金巴尔涡轮机的发明解决了浸入水中的涡轮机防水和保温问题，也被西蒙栋指认为另一个典型的具体化例证。由西蒙栋率先提出的具体化理论同时也是技术客体起源和演化的重要理论，因为，认识机器的技术个体性就是认识它的起源。把这个起源作为一种和谐和个体性

的发展来认识，就必须考察物体从抽象到具体的转化过程。另外，西蒙栋针对技术客体具体化过程还探讨了：具体化条件的成熟在于缩小科学与技术的差距；真正的技术进化是以自主性、具体化为特征；具体化与技术性的关系说明了技术客体越具体化，技术性则越增加等等。在西蒙栋那里，具体化过程是一个协同运作的系统化动态过程，依此过程，技术客体得以有序地科学更新和不断进化。

其二，《形式》重构新技术文化哲学。西蒙栋在探讨技术与文化的关系时指出，“重建技术客体的哲学观念预示着技术必然成为文化的一部分”，“一旦技术现实变成可控性，它就形成了本质上可管理的文化范畴”。西蒙栋认为，当代文化与技术呈现不协调关系甚至发生断裂式状态，文化不能反映创世纪工业技术因为不能够领会技术客体新的活力，其症结是：“今天的文化仍然是古老的文化，是古代手工业和本世纪初农业的技术系统状态。”他进一步呼吁技术文化需要的不是工程师，而是多学科研究者（包括心理学家、社会学家）的共同参与。同时，西蒙栋认为新型文化应该考虑到：技术现实已经包括人类的现实。由此他拒斥原初文化所形成的把人从技术中分离的观点：“技术和文化，人和机器之间的对立关系是不存在的，是无知与仇视的结果。”人、自然、技术三者关系中，技术成为人与自然的协调媒介。由此衍生出人与机器的关系，西蒙栋开拓了利用具体实例以创新新理论之范式，并发挥极具天才的想象力，他认为：“人远非一小队奴隶的管理者，而是一个社会技术客体永久的组织者，人就像一个管弦乐的指挥，可以依据自己的兴趣引导他的乐队”，“这就是人怎样成为永久的发明家以及机器协调员的过程。”他清

楚地勾勒出人在技术整体中的地位以及人始终处于各类物体配合运作的有机组织中。西蒙栋彻底解构过时的技术文化行为并建构新人类文化范式，他不客气地声称：对机器的误解是异化世界最主要的原因，异化的问题不在于机器本身原因，而是不能正确把握自然和机器关系，不能正确理解机器的本质。西蒙栋进一步思考抑制异化的主要手段是建立文化发展模式，重建监管信息，给学者提供思考人的存在和现实存在的关系。其独辟蹊径的探索集中于文化范畴的异化新理论，是西蒙栋的原创性哲学之思，对当下解决众多实际问题提供理论依据，为重新思考技术与人类文化关系提供全新的思想构境。

其三，在《形式》的第三部分，西蒙栋开启了未来技术性的本体论（On-tologie）力量。对技术客体的目标和方式的反思日益成为学者所关注，指引人类意识通过技术客体的不同方式直达目的。西蒙栋深刻理解宗教的本质并发现：甚至主张“反思”的宗教，在对技术理性本质反映的过程中，也获得许多技术性本体论的深刻见解，这些见解是宗教理性更深一层的思想构境。尤其是第二部分和第三部分，西蒙栋致力于研究人类与机器、哲学与机器的相互关系。西蒙栋对动态技术创造力和机器功能性的分析弥补了控制论（Th é orie de commande）的缺陷，创立了动态技术论并建构了技术性的本体论优势。

三、西蒙栋对德勒兹、斯蒂格勒的影响

大多数学者研究西蒙栋主要是因为他对斯蒂格勒和德勒兹的影响。对英语为母语的人来说，探知西蒙栋的理论非常困难，因为他的作品极少被翻译成英文，英语学界极难掌握第一手资料以全面了解西蒙栋的思想。而偏重英语的大陆汉语学界了解西蒙栋的哲学思想更是困难重重，只能依据斯蒂格勒的作品《技术与时间》（La technique et letemps）中译本三卷水中探月。西蒙栋思想是斯蒂格勒的主要理论来源，人们无法抗拒斯蒂格勒著作的迷人魅力，因此开始关注西蒙栋的哲学思想。

在斯蒂格勒看来，西蒙栋是对他最有影响的人物之一。他在《技术与时间爱比米修斯的过失》写道："吉尔、勒鲁瓦古兰和西蒙栋明确地建立了技术体系、技术趋势和具体化过程等概念。""我们将要研究用具体化概念来描述一般技术体系的进化的可能性，并把体系本身作为个体和客体来考察。"斯蒂格勒娴熟地运用西蒙栋的具体化理论来阐发自己的观点，丰富他的理论体系。他认为西蒙栋是当代技术哲学的集大成者，斯蒂格勒仔细地辨识说："技术科学时代使真正意义上的技术的个性化过程变得显而易见，西蒙栋将这一过程称为'具体化过程'，从而完善了勒鲁瓦古兰的'技术趋势'理论以及贝特朗·吉尔的'技术体系'理论。"斯蒂格勒不遗余力地弘扬西蒙栋的哲学思想，他的作品中大量运用个体化、具体化概念，都是从西蒙栋那里借用而来。例如，西蒙栋提出的个体化概念，斯蒂格勒进一步发展并构建了超个体化（transindividuation）概念，这使他的理论发生了转向。另外斯蒂格勒对西蒙栋"我们"（we）理论进行了弘

扬，并指出海德格尔错过了西蒙栋的“我们”理论导致他的纳粹主义倾向，他承认自己的哲学在于正确理解“我们”和“他们”（they）。

西蒙栋对德勒兹也有重要影响。德勒兹的思想，大多带有西蒙栋的影子。在西蒙栋那里，个体主体处在一个永不停止的个体化过程中，个体化真正的成因及条件在某种程度上，隐藏着个体主体的非个体化（disindividuation），这就是德勒兹的“非领土化”（deterritorialization）概念的思想依据。甚至德勒兹对黑格尔辩证法的批判也衍生于西蒙栋的观点。美国学者波顿（Jon Cogburn）认为，西蒙栋的肉体——生物个体化理论（theory of physico-biological individuation）的关键部分，被德勒兹采用并转化为自己的研究基础。波顿明确列举了德勒兹的《差异与重复》（Difference and Repetition）受西蒙栋思想影响，体现为以下三个方面：一是西蒙栋的现实主义观念转变为德勒兹的身份差异特权思想；二是西蒙栋的前个体理论成为德勒兹在个体化实现过程中的虚拟境界和奇点理论的基础；三是西蒙栋对各个领域中如何发生个体化过程的考察方式，丰富了德勒兹的研究路向。许多德勒兹的作品被翻译成英文，但读懂德勒兹往往形成障碍，不仅因为德勒兹被西方传统哲学家相当模糊的思想深刻影响着，更因为现在的哲学领域对这些哲学家研究太少。可想而知，西蒙栋在法国本土遭受不公平漠视，在非法语界也鲜为人知，其著名的个体化理论是通过德勒兹的作品而间接公之于众的。因此我觉得，随着个体化概念为学界所接受，西蒙栋的博士论文的主体部分（《形式与信息概念中的个体化》）必然会逐渐走入人们的视野，并将流传甚广，影响巨大。

四、西蒙栋的学术成就影响及其在法国哲学的地位

西蒙栋学术成就表现在五个方面：一是他抛弃了形而上学物质论，批判了西方哲学的基本理论——形质论，创立了个体化理论；二是建立技术体系本体论地位，化解人与机器对立；三是反对二十世纪人文主义对技术的恐惧论，变革旧的文化理念，确证技术与文化正确关系开创新型技术文化哲学；四是拒斥Norbert Wiener的控制论，发展机器科学如“机械学”（m é canologie）；五是探讨关于人类生活的归属哲学，提出与传统截然不同的新型异化理论。

西蒙栋学术影响力已初露端倪。据荷兰学者弗里斯探查，虽然西蒙栋作品很少被译成英文，但在面向“大陆哲学”的技术哲学研究背景的文章中还是被人援引，作为他们文章的主要立论依据。保罗（Dumouchel）总结西蒙栋《形式》的主要观点，明确提出西蒙栋意欲展示技术对社会和文化的影响，而不是纯粹发展技术哲学的思想；亨宁（Schmidgen）在他的一篇论文指出，他阅读西蒙栋的动机在于西蒙栋对技术历史研究的透辟而不仅仅是其对技术哲学的分析；阿德里安·麦肯（Adrian Mackenzie）讨论了《形式》中的关于技术社会建构主义（the social-constructivist）的思维向度；安德鲁（Andrew Feenberg）探讨区别所谓原级或次级的工具化（in-strumentalization）关系发生混淆时，他从西蒙栋作品中找到了方向。

西蒙栋的影响力不仅仅在技术哲学领域，其他领域的学者也开始关注他的理论。Didier Vande Velde把西蒙栋的思想用于教育领域，他指出，西

蒙栋反对把文化与技术截然分开的二分法，认为那将导致一种颇具西方文化特色的技术恐惧症，技术教育者应该从中得到启示，试图把技术教育与语言教育和文化教育紧密联系起来。Jean-Christophe Denaё s利用西蒙栋个体化理论构建其生活与认知体系，并认为西蒙栋对形质论的彻底批判体现了富有原创力的自然思维方式。Anton Sch ü tz的文章认为，西蒙栋的个体化理论解构了Duns Scotus的形而上学个体垄断论关于个体化限制共性的观点。Oscar Guardiola-Rivera在论述马克思关于技术在资本主义生产的地位时，Oscar援引了西蒙栋的技术客体的具体化动力概念。Christina Amcoff NystrÖm指出，西蒙栋强调哲学涉及对技术的理解能力，呼吁人们重视技术与哲学的关系并提出哲学有助于提高技术反思能力的观点。D.M.De Goedel把西蒙栋具体化过程原理运用到农业技术系统中的动物身上，表明动物也经历具体化和工具化过程。Valentine Roux把西蒙栋的技术进化驱动力原理，即技术、方法的内部进化规则对潜在的结构要素的重组有影响，以此解释技术变化的动力系统。Andr é s Vaccari在论述物质论（Materiality）和本体论的难题时也从西蒙栋关于技术进化动力结构思想中找到解决路径，从而创立人工产品本体论终结的条件使之延伸至社会技术系统的领域。

西蒙栋在法国哲学界被定位为Bachelard认识论学派的代表性人物，与Canguilhem,Dagognet以及Beaune等哲学家齐名。他最著名的技术进化思想来自他的博士论文补充部分《形式》，重点批判Norber Wiener的控制论。西蒙栋的志向在于重构技术本体论，阐发独特的个体论思想。他发展一种新型异化理论，颠覆把异化归咎于机器的学说，指认从机器的真正本质去

讨论异化的根源。他采取了富有成效的具体化例证的分析方法，把自然、技术、人类作为共谋一体的参与者，揭示了通过技术沟通人类与自然协调平衡发展的实质。实际上，西蒙栋本人尚未为我国学界所认识，对他的研究几乎为空白。随着斯蒂格勒作品被翻译成不同的语言，在国际影响力日益扩大，西蒙栋的思想被忽视的局面行将改变。当库姆斯（Muriel Combes）走向西蒙栋“个体化”思想构境的道路中时，她惊讶地发现：“吉尔伯特·西蒙栋是二十世纪哲学界最雄心勃勃的和最具原创性的思想家之一，却被不公平地忽视了太久。”西蒙栋被漠视的现状与他的学术成就不符，亟待加以研究，让学界真正捕捉西蒙栋极有价值的具体化、个体化“双重归基式的思想构境”。

(作者单位：贵州师范大学)

重思毛泽东的理论前提、叙事重心与逻辑难点

张明

毛泽东作为近代中华民族历史上乃至人类社会发展史上的重要人物，领导中国人民进行了一场史无前例的革命运动，在古老中国大地上展开了一场轰轰烈烈的社会主义实践活动。上述运动既取得了重要成绩，也遭遇了系列挫折。纵观毛泽东纷繁而复杂的一生，如何评价其功过是非是，一直是困扰当代中国的一项重要思想议题。就目前中国学界而言，在中国马克思主义与当代中国现实问题研究领域内，关于毛泽东以及毛泽东思想的评价问题始终构成了研究的前沿与热点问题，并且始终具有持久性意义与价值。尤其是在当前历史背景下，如何回答上述问题直接折射出当代中国的政治生态走向，并且以显性或隐性方式对当代中国社会发展发挥着重要的影响力。本文拟从“重思毛泽东”这一具有永久性意义的主题入手，通过对重新思考毛泽东的必要性分析、对重新思考主要内容的阐释以及对此过程中若干难点问题的界划，以期为新的历史条件下重新认识毛泽东提供一种多样可能性的思考空间。

一、作为一项现实的政治议题：当前重思毛泽东的必要性

评价毛泽东不仅是毛泽东留给后人的一笔复杂遗产，同时也是一直困扰毛泽东晚年并在某种程度上直接形塑毛泽东晚年理论与实践发展路径的症结所在。毛泽东在逝世前，曾在对自己所作出的“盖棺定论”式评价中直接指出了评价问题的复杂性。他将自己纷繁而复杂的一生概括为干了两件大事：一是打败了蒋介石的国民党统治以及日本帝国主义的侵略，对此持异议的人不多；二是发动“文化大革命”，对此拥护的人不多、反对的人不少。对于后一件事情，可能在平稳中实现交接，也可能在动乱中实现，只有天知道！毛泽东逝世之后，在如何评价毛泽东的问题上确实陷入了全盘肯定与全盘否定的对立关系状态之中。面对上述复杂情况，以邓小平为代表的中国共产党人，坚持实事求是思想原则，科学评价了毛泽东的功过是非。应该说，1981年通过的《关于建国以来党的若干历史问题的决议》确立了科学评价毛泽东的基本原则。那么，缘何还要提出重新思考毛泽东的问题，或者说当前重新思考毛泽东的必要性与可能性又究竟如何？在我们看来，毛泽东在当代中国正愈发成为一种政治符号或理论象征，成为判断当代中国政治与社会走向的“晴雨表”与“参照系”。所以，对毛泽东进行评价，不仅关乎如何对待中国近代以来革命史、中国共产党历史的问题，而且直接关涉当前政治走向以及社会发展的现实问题。就历史铺展与现实呼应的双重维度而言，评价毛泽东绝非是单纯的理论分析或历史评析，而是具有强烈的现实针对性与政治指向性的重大议题。诚然，毛泽东是中华民族历史上的伟大历史人物，但由于其“生平的历史是整整一代

人的一个丰富的横断面，是要了解中国国内动向原委的一个重要指南”，因此，关于毛泽东的评价超越了单纯对毛泽东个人的个体性评价，其从根本上无法与中国近代革命史、中国共产党的历史、中国马克思主义发展史以及中国社会主义建设史的整体性意涵相割裂。正如邓小平所言：“我们党总结历史经验不能丢掉毛泽东，否定毛泽东就是否定中国革命大部分的历史。”可见，从历时性视角而言，对毛泽东的评价，在很大程度上就是对中国共产党历史、中国社会主义与中国马克思主义发展史的概括与评论。从毛泽东的当下关联性角度而言，毛泽东对于当代中国的影响，并未随着其生命的消逝而呈现任何减弱的迹象，反而在当前特定历史条件下呈现出更为强烈的现实关切性。这主要体现在如下两个方面：

一方面毛泽东尤其是毛泽东思想仍然构成当代中国共产党执政和中国特色社会主义发展的政治基石。尽管“决议”对毛泽东晚年的理论与实践作出了基本的否定，但无论是就毛泽东思想的指导性意义、毛泽东时代的物质成就及其制度准备等维度而言，中国特色社会主义事业在区别于毛泽东时代社会主义探索实践的基础上，仍然保持着与前者巨大的紧密性关联。尽管党的十七大报告中概括的中国特色社会主义理论体系未涵盖毛泽东思想，但是其是作为与马克思主义、列宁主义并列而被视为党执政必须要坚持的基础性理论指导。因此，对毛泽东的否定，即是对主流意识形态的挑战，即是对党执政政治合法性与中国政治基础的否定。对毛泽东评价的争论，在很大程度上都具有上述意识形态的意蕴在内。正如国外一些学者所言，毛泽东的持续性意义不仅因为他是一个具有重要影响的历史人物——领导社会主义革命建设，而且因为他的思想改造了中国这样一个幅员

辽阔的大国，并且仍然构成了当代中国政治争论的基础性内容。在当代中国，关于毛泽东的评价问题上，直接可以界划为三种理论倾向：一是基于“决议”精神对毛泽东“三七开式”的主流意识形态评价；二是“左”派基于对毛泽东理论与实践人为拔高的全盘肯定评价趋向；三是右派对毛泽东尤其是晚年错误人为夸大基础上的全盘否定评价。上述三种评价趋向，其实都内在蕴含着各自不同的政治主张及其理论意图，彰显的是对中国未来政治走向及其社会发展路径的不同规划。

其中，主流意识形态评价所预设的政治前提是对毛泽东思想以及由毛泽东所开创的中国社会主义制度的基本坚持，其内在体现的是毛泽东时代与中国特色社会主义之间的基本连续性，并且这种连续性不仅体现在物质基础的继承方面，而且更为重要的是在政治统治层面所呈现的继承性，即前后两个三十年都是社会主义在中国实践与发展的历史，都彰显了社会主义在中国的“在场性”，中国特色社会主义本质上是对社会主义制度的坚持。但与此同时，这种坚持也是以对毛泽东时代重要创造与发展为支撑的。也就是说，后30年发展与前30年发展之间存在着重大的差别，即中国特色社会主义的“特色”所在。因此，坚持毛泽东思想与总结毛泽东晚年错误的主流意识形态式评价，其为未来中国政治与社会发展所预设的是一条既与毛泽东时代保持联系，又有明显区别的“新路”。“左”派对毛泽东的评价趋向，直接是建立在对毛泽东理论与实践尤其是晚年探索路径的全盘肯定基础之上，这种肯定在很大程度上带有非理性崇拜与人为理论拔高的倾向，并且，这种评价模式在对改革开放实践过程中出现问题的激烈批判中，人为割裂前后两个30年之间的内在逻辑继承性，甚至以前30年的

发展反对后30年历史。因此，“左”的评价模式为中国政治和社会发展所规划的是一条寄希望回到毛泽东时代的“老路”。相反，右的评价模式是建立在对“毛泽东历史”的全面否定基础上，甚至将毛泽东时代在社会主义建设探索中的失误直接归结为毛泽东的个人政治、道德品质上的问题，在这种歇斯底里式的道德鞭笞与谩骂攻击中，在否定毛泽东基础上否定前30年历史。这种评价模式也是将前后两个30年相对立，但与“左”的评价以前30年否定后30年的评价路径不同，这种评价模式以后30年否定前30年的历史。并且，在更为隐蔽的层面上，这种评价基于否定毛泽东、否定前30年历史，其所寄希望达及的政治目的即是对中国共产党历史及其执政合法性的否定，因为在他们的理论逻辑中，后30年历史恰恰是走向西方自由民主发展路径的历史。可见，右的评价模式为中国政治和社会发展所规划的是一条通过否定马克思、否定共产主义和否定共产党执政合法性，通往所谓“终结历史”的“普适性”自由民主的“邪路”。

另一方面，当前以“毛泽东”作为引子而被提出并引起热烈讨论的问题本质上是关涉中国现实发展的重大问题。尽管毛泽东时代与改革开放之间在指导思想、基本政策与现实发展境况等方面呈现出巨大的差异性，但在当前民众的日常生活领域及其话语框架中，毛泽东的影响因子却日益扩大，甚至在某种程度上发挥着直接的支配性作用。诸如，由近期中日两国在国家关系层面的紧张化引起的民间抗议示威活动中，毛泽东的形象及其话语正成为民众表达爱国主义情感的重要形式；在面对腐败问题突发以及社会两极差距未呈现明显缩小趋势时，毛泽东再次成为民众构建其话语形式的资源库与表达不同意见的理论象征。这些在公民生活领域中以毛泽东

形式所进行的意见表达与情感宣泄，其实从根本上表达的是底层民众对于当前中国社会发展及其现实问题的关切。随着改革的不断深化以及在此过程中造成的“改革代价”凸显的事实，众多在改革进程中处于弱势地位的群体，面对强大体制性力量与资本逻辑的冲击时，“回到毛泽东”、以毛泽东作为维护利益的政治象征成为唯一可以选择的策略。这从民众心理结构层面的存在感缺失角度而言，更是如此。改革开放引入资本、卷入现代化浪潮，其对于中国数千年较为封闭、静止的前现代社会秩序以及民众基于小生产方式基础上“安身立命感”的消解程度是极其巨大的。尽管毛泽东时代，在某种程度上也进行了工业化与现代化的改造，但是较之于当前现代化程度以及现代性对于主体“有根性”的冲击而言，其仍然具有前现代的特征。但毛泽东时代由小生产方式所赋予民众的生命存在性以及在政治伦理价值层面的人民主体性所给予民众的生存感，使得即使在生产较为落后、生活水平较为低下的情况下，民众对于自身的存在、价值及其使命都具有较为清晰、直观的认识，这正是毛泽东时代政治伦理治理的成效所在。但是，在当前历史背景下，面对以“流动性”作为本质特征的资本现代性对于主体价值与存在感的冲击，广大民众尤其是社会底层陷入迷茫之中，究竟基于什么确立自身的存在性成为明显的现代性焦虑。因此，寄希望回到毛泽东时代相对静止、平静以及公平的社会之中，成为很大一部分人的一种精神寄托与情感依赖。正如国外有学者指出的那样，当前中国民众生活中存在的“毛泽东热”表达的并不是人民群众对于领袖私生活的兴趣，其从更深刻层面表达的是当代中国在面临巨大变化过程中民众所产生的不安与焦虑。由此观之，毛泽东形象的回潮，不是简单地对一位历史人

物的怀念，其更多地蕴含着民众对于毛泽东时代所追求的一种美好社会制度的期冀，是对于现实社会生活及其问题的理论表达与情感宣泄。正是在此意义上，国内有学者明确指出，当前社会舆论与群体心态在毛泽东问题上的“热度”，更多潜在预设的前提是研究者或感兴趣者自身对于良好社会秩序的愿景（赞扬毛泽东者认为毛泽东时代正是这一美好秩序的代表，而对毛泽东持否定意见者认为作为毛泽东时代“对偶性”存在的社会秩序才是关于未来社会最美好的设想）。但需要注意的是，普通民众中流行的朴素情感的宣泄，尽管表达的是对于理想化社会形态的向往，但问题是倘若不能进行理性化引导并加以疏通，那么极有可能与民粹思潮合流，进而发展成以此攻击、否定当前改革实践的破坏性力量。

二、“毛泽东问题”的开放性空间：重思毛泽东的着力点

“重新思考毛泽东”作为当前毛泽东研究领域战略思想的提出，其主要目的不是为了突破“决议”框架对毛泽东作出所谓标新立异的评价。这一战略思想的提出，既不是为了迎合自由主义思潮而全盘否定毛泽东，也不是为了附和“左”倾思想而全盘肯定毛泽东，而是基于现实政治生活、社会生活层面的“毛泽东问题”集中凸显的基本生态，在新的历史条件下、在新的理论平台与新的参照系下，对毛泽东思想肖像的理论勾画及其现实意义的彰显作出新的探讨。这里，我们借用了美国著名汉学家史华慈先生的“问题意识”（Problematique）来展开进一步探讨。史华慈先生对中国的研究，超越了海外汉学研究中的“爱”、“恨”泾渭分明的传统模式，是基于对中国“尊敬”的基础上展开其客观的研究。在史华慈先生关于中国的研究中，“问题意识”构成了其相关研究的显著特征，尤其是关于毛泽东的研究。他始终坚信，对于毛泽东（中国思想史的研究亦是如此）的研究不可能获得所谓绝对排他性真理，不可能获得唯一性认知。因为毛泽东留给后世的是一些无法获得确切答案的问题，而恰恰在这些问题的内部存在的“富有成果的歧义性（或模糊性）”（fruitful ambiguity）恰恰是研究价值得以呈现之处。对毛泽东的评价，在不同时间坐标下呈现出截然不同的理论图景。诸如，革命战争年代，随着斗争的跌宕起伏，对毛泽东的评价也随之保持同频率的震动；社会主义革命和建设时期，对毛泽东的评价也与后毛泽东时代的评价存在重大的差异。同样，对毛泽东的评价，在不同空间坐标的指引下，也会呈现出截然不同的表征。其中，既有

本国范围内英雄人物与历史罪人截然对立的评价，也有第三世界国家民族解放运动理论资源与发达资本主义主义国家“左”派革命斗争政治象征的区分。正如国外有学者所指出的那样，最近的过去与现在的变化造就了一个可以折射出毛泽东生平与思想的棱镜，一旦棱镜转动，毛泽东的思想肖像也会发生相应的变化。也就是说，毛泽东研究由于其研究对象的特殊性（人物本身的复杂性以及超越单纯历史人物研究而富有广泛历史性、政治性与现实性影响的特殊规定性），使得研究的过程呈现出无限开放性，而正是在上述种种差异性问题答案的碰撞与冲突中，才能逐渐呈现毛泽东的历史性价值与意义。

在毛泽东留给后世的“问题”或“遗产”中，关于社会主义建设的思考与探索无疑构成了毛泽东“问题群”中的显著代表。其原因在于：一方面，对毛泽东社会主义建设探索问题的差异性认识，直接形塑了毛泽东思想肖像的异质性勾画。如前所言，目前在毛泽东评价问题上的分歧性，其主要聚焦点在于如何认识毛泽东社会主义建设时期的理论与实践。是基于毛泽东晚年社会主义建设探索性实践中的失误，全盘否定并将上述实践抛入历史的垃圾堆中；还是无止境地推崇毛泽东晚年理论与实践，拒绝承认任何失误的存在性；亦或是基于历史的具体情境之中加以理性分析，并结合当前实践进行现实关联性探讨，构成了当前对待毛泽东留给后世关于社会主义建设问题的不同理论回答。上述三种理论回答，其实勾画了关于毛泽东的三幅不同思想肖像，并且也预设了关于毛泽东在当前意义与价值的三种不同判断。另一方面，就毛泽东留给后世整体性“问题资源库”而言，关于社会主义建设探索的“问题”对于当前中国社会发展呈现出强烈

的直接性影响。尽管在当前建设中国特色社会主义事业的具体实践中，仍然需要坚持毛泽东思想的指导地位。但这种指导地位主要侧重于政治与方法论层面，即在政治层面保证中国特色社会主义事业与经典马克思主义理论谱系、社会主义属性的同构性和在基本方法论层面（诸如作为毛泽东思想活的灵魂的实事求是、独立自主和群众路线）运用毛泽东思想指导当前实践。上述政治与方法论层面具有一定的抽象性，就现实直接操作层面而言，毛泽东关于社会主义建设的探索对于当前实践无疑具有更为重要的意义。但实事求是地说，毛泽东晚年在社会主义探索问题上确实存在失误与成就并存的复杂局面，上述实践经验是在付出巨大努力甚至是挫折的基础上获得的，更凸显出其难能可贵性。对于上述经验的科学全面总结，对于上述问题的当下理性审视，直接构成了当前中国特色社会主义建设事业健康发展的资源库。因此，对毛泽东社会主义建设探索问题的分析，毋庸置疑构成了当前重思毛泽东的主要目的与着力点。

然而，在以往关于毛泽东社会主义“建设问题”的理论研究中，却存在着厚此薄彼的倾向。很多研究基于“决议”对于毛泽东晚年理论与实践的基本否定，加之改革开放后在社会主义建设问题上与毛泽东时代政策的重要差异性空间，进而从否定性意义上理解毛泽东的“建设问题”。其中，最为显著的特征便是“标签化”处理毛泽东晚年社会主义建设的探索，即在线性化思维模式坐架下直接为毛泽东“建设问题”贴上“左”倾主义和教条主义的理论标签，进而从批判性总结错误经验层面理解毛泽东“建设问题”。上述研究范式主要存在如下两个方面的问题：一是将毛泽东“建设问题”简约化为失误性探索的化约主义倾向。也就是说，

在“化约主义”有色眼镜之下，毛泽东晚年的社会主义建设探索上呈现为一部失误不断的历史，对其也只能是从否定性意义层面加以批判总结。这种研究倾向在全盘否定趋向指引下，遮蔽的是对于毛泽东“建设问题”合理性意义层面的发掘与探讨。二是即使是在对毛泽东晚年失误的研究中，因为“标签化”倾向的存在，也缺乏深入具体历史情境的科学分析。也就是说，这种分析更多地就否定性意义层面的研究而进行研究，其研究意义与目的在于从效果上避免当前实践的重蹈覆辙，因此很难触及问题背后的深层客观具体性情况以及毛泽东的原初理论思考情境——在很大程度上，这些思考情境并非在逻辑的开端就具有直接证伪性，毛泽东关于未来理想社会的思考与建构在很大程度上具有正价值。所以，毛泽东“建设问题”向当下研究者呈现的并非是简单一元否定性，而是辐射出多元化的复杂景象，其中正负价值并存、多重逻辑建构与理论思考并列、历史的初衷与最终效果差异性凸显。正是这种开放性空间的存在，构成了当前重思毛泽东“建设问题”的重要价值所在。值得注意的是，国内外有学者已经开始突破传统线性化处置毛泽东“建设问题”的惯性思维限制，开始尝试建构理解毛泽东“建设问题”的科学方法论。诸如，国外有学者已经开始突破毛泽东不懂经济建设的传统观点，认为毛泽东通过转移农村剩余劳动力并致力于发展工业的路径并非是罗曼蒂克的乌托邦式幻想，而是具有普遍性意义的重要尝试。在国内研究方面，中山大学徐俊忠教授带领的研究团队就致力于从“认知性研究”视角出发，重新思考毛泽东晚年关于社会主义建设的探索问题，认为毛泽东晚年关于社会主义建设的若干战略思想在当代仍然具有其重要的理论价值，并且立足于对具体历史条件的复原性重

新认知，把握上述战略性构想与实践中的悲情结果之间的矛盾性。徐教授通过对大量历史性资料的解读，通过深入毛泽东社会主义建设实践的具体历史情境，致力复原毛泽东关于社会主义建设道路问题中关于体制选择、具体管理经验、经济发展模式以及以人民公社为代表的农村现代化道路等原创思想面貌，重新勾画了毛泽东“建设问题”的理论原像及其当代价值。实事求是地说，目前学界逐渐开始认识到上述研究所具有的重要理论创新性与学术价值，并且上述“认知性研究”正逐步成为学界进一步深入研究毛泽东“建设问题”的基本运行规范。

那么，究竟应该如何科学建构和正确理解毛泽东“建设问题”的基本原则？在我们看来，重新思考毛泽东“建设问题”需要在如下基本原则的指引下进行：一是基于中华民族近代历史发展的宏大逻辑与中国社会主义建设的微观进程之中整体性理解，是关于毛泽东“建设问题”的“总体性”定位。近代中华民族发展的历史在一定意义上而言，其实就是一部不断反抗屈辱、实现向现代转型与民族复兴的历史。中华民族由世界先进民族之林逐渐落后于世界并不断遭受欺侮的巨大差异性生存境况，使得重新恢复民族自立的使命感与重新获寻中国人民人之为人的存在感，构成了近代以来先进分子的集体文化心理结构，在某种程度上而言也是中华民族的集体无意识。在此背景下，在经历不断的探索性失败之后，面对社会主义先进制度在中国取得胜利以及民族复兴之路的逐渐开启，“力争朝夕”式建设社会主义、跑步进入共产主义在一定意义上也具有了历史的合理性与内在必然性。脱离上述具体历史情境以及主体心理结构的限制，抽象地批评甚至人为苛求毛泽东时代社会主义建设探索性实践的失误，其实是对历

史真实原像的理论遮蔽，无法从根本上厘清毛泽东“建设问题”的历史“场域”与理论意涵。二是对毛泽东“建设问题”的重新思考，需要在实事求是思想原则的指引下加以展开。所谓实事求是，就是通过重新复归毛泽东时期建设实践的具体历史情境，对“建设问题”的基本内涵、历史影响以及当下价值做出符合实际并恰如其分的评价。在此过程中，不回避晚年实践错误，实事求是地加以揭示、研究，同样也摒弃人为夸大晚年错误的研究倾向。不能因为所取得的成绩而采取顶礼膜拜甚至回避错误的态度，也不能因为实践过程中的失误而采取全盘否定的态度。三是对毛泽东“建设问题”的重新思考，需要实现事实判断与价值判断、定性分析与定量分析的统一。也就是说，以毛泽东在社会主义建设时期的某一探索性实践为例，尽管从定性分析层面而言，这一实践在具体历史发展与事实呈现中是错误的，但是其可能在实施之前的逻辑考量上具有正价值，或者即使在总体否定性意义上也存在着部分合理性。以毛泽东“建设问题”的热点——人民公社为例，以往研究基于“决议”精神指导在事实判断上进行了否定，但是徐俊忠教授通过对上述历史的复原性认知，指出现实具体运行过程中的人民公社与毛泽东原初思考情境中的人民公社存在着重要的质性差别，即毛泽东设想的人民公社是经济组织、社会组织与政治组织的统一体，并且人民公社内部是实现工业与农业的统一；农村生产突破了自给自足的限制，还承担着商品交换的重要职能。然而，上述思想由于党内认识的分歧与实践过程中的阻力，人民公社最终是经过“去工业化”与“去商业化”坐架之后的结果。改革开放发展农村经济、创办乡镇企业的改革，恰恰不是对毛泽东原初性人民公社思想的否定，而是在新的历史条件

下的发展。因此，重新认识毛泽东的“建设问题”，应该自觉摒弃线性思维方式的限制，以“认知性研究”为依托，通过对社会主义建设具体历史情境的深入分析，分析出科学认识实践究竟错在何处、哪些内容又存在价值、如何避免在当前实践中重复错误、如何在当前实践中发掘合理之处，并加以借鉴。

三、多元因素的多重交织：重思毛泽东的逻辑难点

重新思考毛泽东是作为当前毛泽东研究领域的一项战略性思想而提出的，尽管对于毛泽东研究新的理论图景的开拓具有深刻的前瞻性意义，但实事求是地说，在深化对此工作的研究过程中仍然将会面临系列逻辑难点与理论挑战。其主要体现在：

一方面，需要科学处理正确政治导向性与深度理论研究之间的张力关系。正如国外有学者所明确指出的那样，尽管对毛泽东的学术性研究是建立在社会科学发展之上的——社会科学的发展为深化毛泽东研究提供了广阔的方法论支撑，但对毛泽东的研究在很大程度上又始终深受特定政治压力的影响。重新思考毛泽东的当下提出，不是为了突破“决议”框架进行新的评价，而是对现实政治、经济与社会发展过程中突显的“毛泽东问题”的理论回应，是基于对毛泽东及其理论实践的具体历史情境的深入分析，以期对毛泽东思想肖像作出完整而准确的理论勾画，并在此基础上科学揭示毛泽东的当下意义与价值性关联。因此，坚持“决议”精神的指导是重新思考毛泽东构想的政治前提。其中，“决议”精神最为集中的内容就是实事求是评价毛泽东的功过是非，并且，在具体操作策略层面表现为“宜粗不宜细”的原则。那么，究竟应该如何科学理解“宜粗不宜细”的评价原则？是否基于上述原则而对毛泽东晚年探索尤其是失误部分一笔带过或刻意回避对此进行深入的学理性分析？还是完全沉溺于追求纯粹的“细节真实”并甚至以此来压制、遮蔽“本质真实”？其实，对于“宜粗不宜细”原则，同样需要从其提出的具体历史背景出发加以科学

理解。邓小平提出“决议”写作必须遵循“宜粗不宜细”原则的主要目的是为了通过对以往历史进行基本总结，以达到统一思想、团结一致向前看的目的。“总结过去是为了引导大家团结一致向前看。争取在决议通过以后，党内、人民中间思想得到明确，认识得到一致，历史上重要问题的议论到此基本结束。”邓小平提出上述政治判断，完全是由当时历史发展的具体情境所决定的。毛泽东逝世之后，在如何评价毛泽东的问题上确实引起了政治的混乱，并且关于此问题的不同评价直接关涉中国社会发展与政治走向问题。因而，面对由对毛泽东评价的“议论”所引起的政治思想混乱局面，在“宜粗不宜细”评价原则指导下统一思想、团结一致进行社会主义建设成为当时政治与历史发展的必然性选择，甚至可以说“宜粗不宜细”原则是邓小平在特殊历史时期、面对重大政治问题高超政治智慧的反映。邓小平曾对起草“决议”的紧迫性与必要性作出了明确指证：“从国内来说，党内党外都在等，你不拿出一个东西来，重大的问题就没有一个统一的看法。国际上也在等。人们看中国，怀疑我们安定团结的局面，其中也包括这个文件拿得出来拿不出来，早拿出来晚拿出来。所以，不能再晚了，晚了不利。”可见，“宜粗不宜细”原则仅仅是为了平息在毛泽东评价问题上的“争议”局面，为了达到统一思想的目的，其更多地是从政治层面为毛泽东评价问题所设定的基本原则。而在具体的学术研究层面，对毛泽东晚年问题的深入研究与“宜粗不宜细”原则之间并不存在对立关系。因为学术层面对毛泽东“建设问题”的精细化研究并不是为了突破“决议”精神的框架，而是为了理性总结经验教训以期彰显当下的价值与意义。实现这一理论目的，在当时提出“宜粗不宜细”原则时可能并不

完全具备条件。因为当时对毛泽东的评价更多地是作为一项重大政治议题而展开的，对毛泽东的总结更多地是在坚持毛泽东思想指导与批评毛泽东晚年错误基础上推进的，并且对于错误的批判不能展开得过分详细。正如当前“决议”起草者之一的邓力群在后来回忆时指出的那样，当时如果过分批评、否定毛泽东，那么不仅国内人民不能接受，国际上相当一部分人也不能接受，就不能起到团结思想、一致向前看的目的。因此，当时“决议”对待毛泽东“建设问题”，更多地是从否定性意义层面理解的，即当时改革开放中实施的具体政策主要是从“对偶性”存在意义维度理解毛泽东的“建设问题”。但随着改革开放三十余年历史的发展与积淀，毛泽东“建设问题”的多元维度也在时间的逻辑射线中凸显其多元性存在价值与意义：一些理论与政策已经为当下的实践所证伪，一些思想的火花与精华在改革面临系列问题与挑战的背景下愈发呈现出其价值与意义所在，这就是当前重新思考毛泽东“建设问题”的目的所在。

另一方面，“回到毛泽东”的理论与时代限制构成了当前重新思考毛泽东的另一逻辑难点。“回到毛泽东”的提出，主要不是如“左”的思潮所宣称的一般是复归于毛泽东时代的非历史性冒险，而是作为当前重思毛泽东战略思想实施过程中的具体研究策略而存在的，即是以对毛泽东的“认知性研究”为依托、尽力“回到”毛泽东具体历史实践的原初语境及其逻辑思考的原发性理论空间，以期尽量真实而完整地彰显毛泽东的思想肖像及其当下意义。所以，“回到毛泽东”既不是作为一种历史观的理论阐释，也不是作为一种政治诉求的逻辑表达，其不过是在研究中使用的一种研究策略而已。当然，这种研究策略更多地是具有纯粹理论推演或者

理想化状态的意蕴在内，其在现实实践过程中仍然会面临着理论、历史与时代的多方限制。从理论性阐释层面而言，“回到毛泽东”所预设的对于毛泽东原初思考情境的“融合”，较之于那种认为只需占有毛泽东文本便可直接揭示作者思想的前现代解释学具有重要进步。因为前现代解释学认为只有作者才能真实理解自己的思想，这在黑格尔那里就是只有神才具有“直达”真理的永恒视线，“每一个逻辑学的思想片断（历史发生）中，绝对观念都在直接呈现。”阿尔都塞批判了黑格尔的“神性阅读”，将其称之为“表现式的”阅读，并认为这种阅读模式背后隐藏的是“关于耶稣显灵的宗教幻想的黑暗以及这种黑暗的享有权的固定模式：逻各斯及其经典著作。”也就是说读者阅读《圣经》的主要目的不过是为了将文本转化为真理而顶礼膜拜，因为只有《圣经》自身在进行“无声的叙述”。也正是在此意义上，阿尔都塞提出了著名的“症候阅读”理论。而“回到毛泽东”的理论号召，在某种程度上与阿尔都塞的“症候阅读”具有基本的逻辑同构性，其打破了读者与文本之间的“父权制”关系，解释文本的权力不再束缚于作者，而在一定程度上转移到了读者的身上，这是对读者在阅读中地位的凸显。也就是说，这样的研究范式开始意识到作者与读者所肩负的不同理论前见问题，并期望通过实现二者之间的视域融合实现对作者原初思想的揭示。但问题是，这里阅读的目的仍然不过是为了“复原”作者的思想，在后现代文本学看来，根本不可能实现读者与作者视域的融合问题，阅读不过是理论的“再生产过程”，甚至在一些人看来不外是一种无限的愉悦性享受。尽管后现代文本学，尤其是互文性理论具有相对主义与虚无主义的理论倾向，但是其确实指出了实现读者视域与作者视

域融合问题的逻辑难点，这一点对于毛泽东研究而言更亦是如此。这不仅因为当前研究者接触的毛泽东文本在一定意义上并非是真实的原初状态，而是经过特定意识形态考量基础上经过修饰过（既有毛泽东本人的亲自修改也有后人的修饰）的“伪存在状态”，因而通过上述非原初性文本到达复归毛泽东的具体思考情境在逻辑开端上就存在着重大困难。此外，更为重要的是毛泽东并非是以职业理论家身份而“出场”，毛泽东为后世留下的理论文本究竟在毛泽东研究过程中占据多大作用的问题也是值得思考的。毛泽东的文本写作是对具体实践问题的理论思考，其并非是为了建构所谓纯粹的哲学理论体系，因而仅仅通过单纯文本的研究所建构的毛泽东思想肖像，在很大程度上是毛泽东以“理论家”身份而表现出的。因此，在对毛泽东具体历史性实践的深刻把握基础上，以具体文本研究为支撑，方能尽可能真实而全面地勾画毛泽东的真实思想肖像。但这里又存在另一个问题，即随着改革开放的深入发展，研究者当前所“遭遇”的具体生存境况无疑与毛泽东时代具有重大的差异性，尤其是随着毛泽东逝世以及其感性形象的模糊，许多研究者尤其是青年研究者对毛泽东时代的认识缺乏亲身经历而仅仅从书本等抽象性文字的阅读层面获得，这既为当前重新思考毛泽东提供了有利条件——减少了感情的纠葛，从而避免“生在此书中”带来的局限性，可以更为理性地评价毛泽东的理论与实践；同样，这种对毛泽东时代的疏离感与陌生感，在一定程度上也使得“回到毛泽东”面临着严峻的挑战。

总而言之，重新思考毛泽东作为当前深化毛泽东研究的一项重要议题而提出，不仅具有直接的现实意义，而且在一定程度上也具有持续性影

响。正是基于“毛泽东问题”的开放性特征，可能使得重新思考毛泽东的提议需要一代代学者的努力，甚至在一定程度上可能并不具备终极唯一性评价标准，但可以肯定的是，正是这种持续不断的深入与探索构成了毛泽东为后世留下的永恒性影响与价值。

(作者单位：南京大学哲学系)

从黑格尔到马克思：社会历史的辩证法

刘冰菁

在马克思主义辩证法的研究中，黑格尔辩证法与马克思辩证法之间的关系问题一直是众多学者所关注的焦点。传统研究大多认为，马克思发现了黑格尔辩证法神秘外壳中的合理内核，并且将之倒过来，从而完成了对黑格尔客观唯心主义的辩证法的改造，形成了历史唯物主义科学的辩证法。而马克思的《资本论》第一卷便是成功地借用了黑格尔辩证法的概念框架来表达他的辩证方法。这一判断当然是无误的，但是这样抽象的理解往往使辩证法、使马克思对黑格尔辩证法的革命性改造成为远离现实的抽象公式。相应的，我们很少去关注，马克思何以可能准确地理解并且成功地颠倒黑格尔的辩证法。这一秘密，深藏在黑格尔和马克思关于社会历史的辩证运动的研究中。本文便是从这一角度出发，力图具体地展现马克思是如何可能理解且颠倒黑格尔的辩证法，并以此再反思黑格尔和马克思辩证法之间的关系。

一

辩证法，在黑格尔看来，是概念的运动原则，概念在自身的内在矛盾的进展中而扬弃自身，达到新的统一。但是，辩证法不是脱离于内容的抽象形式，它是基于客观历史现实而生成的普遍原则，揭示着事物运动和发展的客观内在联系。黑格尔正是在对社会现实的政治经济学研究中，才逐步发展起社会历史的辩证法，来把握时代的变化。这也是马克思后来能够理解黑格尔辩证法的重要前提。所以，通过回顾黑格尔的辩证法所依据的政治经济学研究，我们可以更具体地理解黑格尔辩证法是如何基于社会历史现实兴起、发展和成熟的。在此，我们依据黑格尔研究政治经济学的历程从法兰克福时期、耶拿时期和成熟时期三个阶段，来把握黑格尔的辩证法。

首先，在法兰克福时期（1797-1801年），从社会历史的进程来看，此时也是英国工业革命完成的时期，黑格尔在宗教思想的视域中开始关注现代工业社会、政治经济学问题。黑格尔在1799年就已经认真阅读了约翰·斯图亚特·穆勒的作品，并且写过关于德文译作《斯图亚特的政治经济学原理》的长评（后遗失），主要是关于商业社会中个人自由的增加、新的整体性和共同体的发展等。所以，即使在黑格尔早期的宗教研究中，他已经认识到政治经济学中的所有权和财产在主体和客体、特殊性和普遍性之间的对立统一中客观的抽象作用，并且将它们视为其生命辩证法的必要环节。

自康德之后，主体和客体之间的关系问题就一直困扰着德国哲学家们。康德在他的三大批判著作中提出的人把握经验的知性能力和超越经验之外的道德律令之间的对立，真实反映了近代市民社会兴起之后人的实践活动和道德活动之间的现代性矛盾，费希特、谢林和黑格尔都是沿着这条线索往后走的。黑格尔在《基督教的精神及其命运》、《德国法制》、《1800年体系残篇》等文章中，记录下了现代社会人普遍异化的现实。具体说来，黑格尔已经看到了所有权、财产是生命之物加以对象化的现实客观性，是生命从有限性上升到无限性的必要环节，在社会生活中具有客观的抽象作用。但是，人在现实国家的法律体系下仅仅从所有权来衡量，是残缺不全的、分裂的，黑格尔认为这种现实是与真正的教会中完整的人性状态相对立的。“国家法律涉及的完全是特定的权利，把人不完全地当作具有财产的人，反之在教会内人确实一个整体，教会作为行动着的并且创有设施的可见的教会，其目的是企求给人提供并维持这种整体感。”此时，黑格尔认识到，所有权和财产权是人与人普遍关联的中介，也是暴露现代社会内在矛盾的起源。他还没发现所有权背后社会化的劳动和交换的重要作用。

值得注意的是，黑格尔并没有完全否定现实存在的合理性，而是逐渐认识到所有权及其法权在个体生活中的普遍性作用，“现存事物的肯定物是对自然本性的一种否定，它的真理性，即可以是法权这点，可以让它保留下来……现在办法之一可以是从那种现存事物也可以承认的真理性开始，然后把包括在整个国家概念中的各局部概念在思想上理解为普遍性的局部概念，将这些概念的普遍性或特殊性与这些概念在现实中并列起

来”。在此基础上，黑格尔在《1800年体系残篇》中，从人性的整体发展和现代社会分裂的现实之间的对立统一中，寻找到了一条主体和客体辩证融合的方式——生命。人，作为有限的生命，并不是在抛弃所有客观事物的基础上进入宗教的无限性，而是“生命又会从客观事物中解放出来，而且让那被压抑的东西有其自己生命或得到再生”。用黑格尔抽象的哲学话语来说，生命就是主体性与客观性、个体性与普遍性、物质与精神、有限物与无限物的辩证统一。这也是黑格尔扬弃、否定之否定思想的现实雏形。

当然，此时黑格尔只是从社会经济和政治活动中，提炼出简单的主体性与客观性、特殊性与普遍性对立统一以及否定之否定的辩证法思想，他的关注点还是在宗教思想上，还没有达到对资产阶级社会本质的辩证思考，所以关于社会历史的辩证法内容较少也不成体系。

第二，耶拿时期（1801-1807年）是黑格尔重点研究古典政治经济学的时期。在法兰克福时期，黑格尔已经将资本主义经济生活中的所有权问题纳入到他对社会发展的辩证思考中，而在1800年左右，黑格尔已经开始大量接触亚当·斯密等人的政治经济学思想。1803-1804年，黑格尔在认真研究亚当·斯密的《国富论》之后，在耶拿笔记中做出了评注。在这些关于政治经济学研究的基础上，黑格尔在《伦理体系》、《自然哲学和精神哲学》（1803-1805年、1805-1806年）等著作中描述了基于现代劳动的社会辩证法思想，陈述了个人如何通过劳动的教化从个体性上升到普遍性，继而形成以所有权和财产权为特征的普遍人格，在经济活动中形成普遍联系。

此时，黑格尔已经有意识地依托市民社会的现实运动提炼出社会历史的辩证法，以实现他对现代社会的伦理构想。

首先，黑格尔从劳动一般的角度，指出劳动是个人在观念的指导下实现的主客体同一的过程。“劳动使自己成为物。”劳动是个人在合目的观念指导下实现的主客体同一的过程，使人摆脱了动物的直观。通过劳动和工具的中介，个人能够实现精神与自然的同一。但是，这只是非历史性的劳动的抽象作用，黑格尔随后更多地强调了社会劳动的辩证运动。在商品经济中，个人不再为满足自己的需要而劳动，“他的劳动的内容超出他的需要，他为了多数人的需求劳动，且所有人皆是如此……没有具体的劳动，他的力量在于分析、在于抽象，将具体的世界分裂为许多抽象的方面。”不仅社会劳动是抽象的，劳动的主体也在市场经济中成为普遍的人格。并且，社会劳动和分工体系的普遍建立、劳动产品的剩余和交换，使得普遍的所有权得到确立，也使得主体与主体之间的相互承认（契约和法）成为可能。

黑格尔在此描述的市民社会中自发地形成的普遍性，正是亚当·斯密所谓的“看不见的手”。但黑格尔并不满足于此。他认为建立在商品经济之上的普遍联系仍是外在的、抽象的、统一的，立于其上的契约，法律也是抽象的、形式的，对此他客观地描述了市民社会中存在的各种矛盾，开篇就提到了社会劳动体系的消极作用。黑格尔承认，社会化的劳动和生产使得人与人通过在交换普遍地联系在一起，并且大大扩大了人们的普遍需求。但是另一方面，“他变得——通过劳动的抽象——更加机械、更加迟

钝、毫无精神……他乏味的工作将他限制于一个孤立的点，而且他的工作越是圆满就越是片面”。专业化、社会化的劳动不可避免地将人化约为抽象的、片面的社会存在，成为社会关系中偶然的一环。并且，在抽象劳动达到顶点时，社会财富和贫困之间形成了巨大的对立。“劳动的最高程度的抽象弥漫了更多的个人模式，也因此不断地扩大其范围。财富和贫困之间的不平等，这一需要和必然，转为极度分裂的意志，内在的愤怒和仇恨。”相对应的，建立其上的法律体系既是普遍意志的体现，也有知性抽象的缺点，所以，黑格尔提出必须要发挥国家的作用，在个人和全体合一的基础上重新联结于新的伦理统一体，才能走出现代社会的困境。

值得注意的是，黑格尔已经将劳动和自我意识有机地联系在一起，人的精神本质是在劳动中得到了实现。作为辩证法内在动力的自我意识和精神哲学的确立，反映出黑格尔已经意识到，市民社会现实为辩证法提供了客观抽象及其矛盾运动，绝对精神不断实现自身的客观规律也只有在经济活动的基础上才能实现。此时，黑格尔初步将现实的客观活动和辩证的抽象范畴有机地统一起来，这一点在他成熟时期的作品中得到了更系统的阐述。

第三，成熟时期（1807-1831年）的黑格尔在《小逻辑》、《法哲学原理》等作品中准确地指出了市民社会的本质特征。耶拿时期，黑格尔的社会历史辩证法思想主要是依托劳动展开的，这些思想最终都融入了黑格尔关于市民社会的辩证法之中。最重要的是，在对市民社会辩证规律的理解中，黑格尔实现了逻辑与历史的辩证统一，将社会历史现实的辩证运动有

机地融入了辩证法的概念体系之中。

在《法哲学原理》中，黑格尔详细描述了市民社会的本质，并把它这一历史阶段看作是伦理性实体中经历的必要环节。市民社会的历史意义在于，它是“现代世界中形成的”的有限性阶段，它在特殊性和普遍性相互依赖、相互转化、相互分离的内在矛盾运动中不断地向伦理实体发展。因为，每个人在市民社会中本质上都是一种特殊性存在，他的所有需求和癖好都得到了满足和扩大，这种特殊性的实现是受到普遍性的制约，“特殊的人在本质上是同另一些这种特殊性相关的，所以每一个特殊的人都是通过他人的中介，同时也无条件地通过普遍性的形式的中介，而肯定自己并得到满足。这一普遍性的形式是市民社会的另一个原则”。但是，从本质上来看，“我的特殊性对我说来还是规定者，即还是目的的时候，我也正因此而为普遍性服务，正是这种普遍性归根到底支配着我。”所以，在黑格尔看来，市民社会归根结底只是伦理实体的现象界，必将在特殊性和普遍性的矛盾运动中克服分裂。换言之，市民社会的辩证法就是伦理实体在不断地实现自己的展开。

不难看出，黑格尔这里的描述反映的是市民社会特有的经济结构中的客观抽象。每个人都在劳动、交换中追求自己的特殊目的，但是反而形成了不以个人意志为转移的客观社会关系。每个人都必须在客观的社会关系中、通过商品、货币等抽象中介实现自身，最终成为社会关系统治下的一个环节。这个客观社会关系无形无色，只是发生在人们生产、交换等实践活动之中，但它却成为每个人实现自身的普遍中介，构架了人们的全部生

活。这既是亚当·斯密市场经济中自发形成的“看不见的手”，也是黑格尔的绝对精神的现实实现。黑格尔已经看到，虽然市民社会具有巨大的历史合理性，但是商品经济中自发形成的同一性结构成为了统治个体的抽象力量。不过，黑格尔称，这只是理性的狡计实现自身的现实中介而已，市民社会的历史局限性将在绝对精神的客观运动中被扬弃，重回国家和法的同一。由此，市民社会自身形成的特殊性和普遍性的辩证运动，成为了绝对精神实现自身的客观中介，绝对精神在现实中的异化便是市民社会的经济同一性。抽象的逻辑与现实的历史有机地统一起来，成为黑格尔辩证法确立起来的客观前提。对此，黑格尔写道：辩证法“不仅在于产出作为界限和相反东西的规定，而且在于产出并把握这种规定的肯定内容和成果。只有这样，辩证法才是发展和内在的进展。其次，这种辩证法不是主观思维的外部活动，而是内容固有的灵魂，它有机地长出它的枝叶和果实来。”所以，黑格尔的辩证法不是主观思维的产物，现代经济运动的过程本身就是客观抽象的，就是辩证展开的，社会历史的辩证活动为辩证法的内在必然规律提供了现实基础。

从黑格尔的政治经济学研究过程来看，他的辩证法思想，特别是社会历史的辩证法，正是得益于黑格尔对资产阶级社会现实活动的透彻观察。黑格尔将社会历史的辩证运动与辩证法的逻辑运演相统一，以概念的辩证运动为解决现代社会内在分裂的现实提供了独特的哲学方法。所以，即使黑格尔的辩证法思想归根到底是绝对精神展开的客观唯心主义结构，它还是为我们呈现了黑格尔对资产阶级现实生活深入的理解和思考。这也是马克思最后转而理解黑格尔辩证法的重要前提。

二

马克思对辩证法的理解经历了一个曲折的过程：从把辩证法当作是黑格尔思辨哲学的同义词，到对辩证法沉默不语，最后到明确历史唯物主义的辩证法内涵。这一态度的转变，伴随着的是马克思政治经济学研究进程的展开。而传统研究认为，马克思早在《黑格尔法哲学批判》、《1844年经济学哲学手稿》中就已经实现了对黑格尔辩证法的批判。但是，这只是对黑格尔辩证法的一般唯物主义式批判，马克思并没有深入地理解黑格尔辩证法的抽象概念体系背后的现实指向，而仅仅是从伦理的外部角度来引入他对黑格尔辩证法和政治经济学的批判。马克思是在独立的政治经济学研究和历史唯物主义的创立和发展中，才理解了黑格尔辩证法在现实运动中自我批判自我超越的革命力量。

在1843年的《黑格尔法哲学批判》中，马克思第一次对黑格尔关于市民社会和国家的辩证关系问题进行了一般唯物主义式的批判，认为市民社会和政治生活的分离是从历史的现实发展过程中产生的，并且现实生活中是市民社会决定国家。但是，由于此时的青年马克思还没有对政治经济学进行系统的研读和批判，他主要是从政治伦理而非经济现实的角度来理解市民社会的辩证问题。在他看来，市民社会（b ü rgerliche Gesell-schaft）是德国式的社会，它不是由交换为中介的个人连结在一起的，而是由拥有特殊政治权力的个人主导。“在市民社会中，等级差别已不再是需要和劳动这类独立体的差别了。在这里，惟一还有的普遍的、表面的和形式的差别只是城市和乡村的差别。但是，在社会本身内部，这种差别则发展成各种

以任意为原则的流动的不固定的集团。金钱和教育是这里的主要标准。不过，这个问题我们不准备在这里谈，而是留待批判黑格尔对市民社会的看法时再来阐述。现在只指出一点：市民社会的等级既不以需要即自然因素为其原则，也不以政治为其原则。这里是划分开来的群众，他们是仓促形成的，他们的形成本身是任意的而且不是组织的。”所以，此时的马克思认为，市民社会只是人们由任意、不固定的原则建立起来的松散集团，市民社会的私有财产才是左右现代政治国家的决定因素。换言之，马克思以此指认在现实生活中，不是黑格尔所说的国家决定市民社会，而是市民社会决定国家。但是，从上面对黑格尔辩证法思想发展的不同阶段的回顾中，我们已经看到，黑格尔是站在亚当·斯密的立场上理解现代市民社会的，认为它作为人的需要的体系，是以孤立的个人为基础建立起来的经济同一体。并且，在黑格尔的辩证哲学体系中，市民社会“看不见的手”的客观秩序虽然只是绝对精神在社会历史过程中的化身，但是一方面，这是发生在市民社会自身所具有的特殊与普遍的客观辩证运动之中，另一方面现实运动本身就是本质或真理实现的载体，它内在蕴含了自我批判和自我超越的力量，伦理同一体的国家必将历史客观地克服市民社会的内在矛盾。所以，马克思虽然站在了唯物主义的立场指出了社会历史的客观事实，但是此时他对市民社会的理解还相当片面，一方面他无法解释清楚市民社会的历史发展过程，另一方面他自然也无法理解黑格尔所说的市民社会和国家之间客观的辩证关系。

随后在《1844年经济学哲学手稿》中，马克思开始系统地研究和批判政治经济学，以人本主义的哲学视角来揭示政治经济学异化的私有本质，

并声明要对黑格尔的辩证法和整个哲学进行彻底的必要的批判。虽然马克思此时的计划是彻底地跳出国民经济学的各个前提来指认其异化的本质，不过值得注意的是，马克思在第一轮政治经济学研究之后，开始从中触类旁通地体认到了黑格尔辩证法中的劳动辩证法的合理之处。这虽然被包裹在人本主义的话语之下，但是也展现出马克思如何在对社会现实的经济学研究中，开始部分地理解辩证法。

众所周知，在《1844年经济学哲学手稿》中，马克思将经济学中的劳动做了哲学化的处理，将其看作是人的本质的实现。相应的，马克思认为，在资本主义私有制下人的劳动总是以异化的、非人的形式存在的，所以，消灭私有制、消灭劳动异化、恢复人的类本质是当务之急。在这样的人本主义思路下，马克思认为“国民经济学关心的完全不是国家利益，不是人，而仅仅是纯收入、利润、地租……人的生活本身没有什么价值”，“人性在国民经济学之外，非人性在国民经济学之中”。对马克思而言，此时的政治经济学只是蔑视人的价值的无耻学说，所以此时马克思仍是如他而言跳出了国民经济学的框架之外、从现实活动之外引入了伦理价值批判的维度。至于我们之前看到的黑格尔哲学体系中透露出的社会历史现实的辩证运动，此时仍是马克思政治经济学研究的盲点。

正是在这样的外围立场中，马克思轻松地解读并且批判了黑格尔辩证法。在马克思看来，黑格尔辩证法中在现代劳动中确立起来的自我意识及其肯定、否定、否定之否定的外化、扬弃和复归自身的过程，本质上只不过是抽象的、无内容的形式，它正是由于脱离了自我对象化具体和感性的

内容而具有其普遍的适用性。“因此，在黑格尔那里，否定的否定不是通过否定假本质来确定真本质，而是通过否定假本质来确认假本质或同自身相异化的本质。”马克思认为，黑格尔的辩证法不过是神秘主体的自我产生、自我设定、自我外化和复归到绝对知识的神性的过程，它存在于抽象的思维之中，而不触动感性现实，黑格尔更没有意识到辩证法的实质是人的本质的普遍异化。“他只是为历史的运动找到抽象的、逻辑的、思辨的表达，这种历史还不是作为一个当作前提的主体的人的现实历史，而只是人的产生的活动、人的形成的历史。”如此，马克思揭露了黑格尔辩证法脱离人的本质的抽象性质，但是，马克思并没有完全否定辩证运动的客观存在。马克思在初步理解和批判政治经济学的基础上，大胆地指出了黑格尔辩证法中存在合理因素——劳动辩证法，以自否性为特点的辩证运动确实存在于人的本质实现的对象化的过程中。

“黑格尔的《现象学》及其最后成果——辩证法，作为推动原则和创造原则的否定性——的伟大之处首先在于，黑格尔把人的自我产生看作一个过程，把对象化看作非对象化，看作外化和这种外化的扬弃；可见，他抓住了劳动的本质，把对象性的人、现实的因而是真正的人理解为他自己的劳动的结果。”在黑格尔那里，劳动早在耶拿笔记中就是其社会辩证法的核心概念，在此时马克思针对的《精神现象学》中，劳动及在其上形成的与他人、世界的关系既是主奴辩证法的基础，也是绝对观念在自我意识阶段的关键。马克思认为，黑格尔辩证法的积极内容在于，他以异化的方式展现了人从外化到回归自身的扬弃过程。他看到了人通过劳动这一现实的能动活动，不仅实现了自己的类本质，而且也建立起人与自然、人与人

之间现实的、能动的关系。黑格尔只是以异化的形式将人的类本质展现了出来。无疑，这时马克思对黑格尔劳动辩证法的理解，明显是建立在人本主义的思路之上，但关于劳动的分析却展现了马克思对现实活动的初步研究。总的说来，虽然此时马克思是以人本主义的道德旗帜对抗国民经济学和劳动价值论，但是在马克思不断地研究政治经济学之中，已经不自觉地意识到社会现实中人的客观活动具有辩证的性质。

继《1844年经济学哲学手稿》，马克思再没有系统地写作关于辩证法的内容，但这不代表马克思远离了辩证法。在从一般唯物主义和人本主义的角度来理解辩证法时，马克思可以说是离辩证法最远的；而在1845年之后，马克思才在对社会现实的历史唯物主义研究中逐步靠近了辩证法。

在《德意志意识形态》中，马克思在历史的、现实的、具体的方法论的指导下，从生产力和生产方式（交往形式）的辩证关系展现出社会历史发展的一般规律和资产阶级社会的内在矛盾，以此揭示经验现实背后必然的辩证关系。此时，马克思描述的这些辩证规律，已经与黑格尔所说的市民社会自身形成的特殊性和普遍性的辩证运动不谋而合。比如，马克思描述到在私有制社会中，一方面，单个的生产者越来越依赖社会的市场体系，使生产具有了社会生产的性质，交换和自由竞争的体系也极大地促进了生产力的发展；另一方面，人与人之间虽然通过交换联系了起来，但根本上各个人之间是利益相互对立的，社会生产使单个的生产者成为抽象的个体。并且，飞快发展起来的资本主义生产也成为一种盲目的、不以个人为转移的异己的力量统治着他们。马克思实际上已经在对现实运动的历史

唯物主义研究中认识到，资本主义社会的现实活动本身展现出了辩证性质，马克思也才逐渐地改变了对黑格尔辩证法的态度。这种改变直接地表现在马克思对普鲁东滥用黑格尔辩证法的批评中。

众所周知，马克思针对蒲鲁东为了改造现实而提出的形而上学的经济体系，从生产力和生产关系的辩证关系角度提出了历史唯物主义的社会历史辩证法：研究资本主义是如何通过生产力与生产关系的矛盾运动而带来客观的革命运动，真正地走向自由与平等。正是在对社会现实的具体的、历史的研究中，马克思才意识到资本主义社会中直观和抽象的统一，这也是他理解黑格尔辩证法的前提。

普鲁东按照黑格尔经典的三段论公式正反合机械地运用到他的经济理论和社会历史理论中，以给出一个理想的解决社会矛盾的方法。他按照黑格尔辩证法的抽象公式，把使用价值看作正题，把交换价值看作反题，并从二者之中寻找合题的构成价值作为使用价值和交换价值的统一，来解决矛盾。而关于历史发展的辩证方式，在他看来，共产制是社会发展的最初形式也是正题，与共产制相反的私有制是反题，合题则是综合了私有制和共产制的好的方面、除去坏的方面，建立在平等、法律的基础之上。马克思认为，这种粗糙的模仿暴露出蒲鲁东根本不了解现实经济发展的过程。“一旦把辩证运动的过程归结为这样一个简单过程，即把好的方面和坏的方面加以对比，提出消除坏的方面的问题，并且把一个范畴用作另一个范畴的消毒剂，那么范畴就不再有自发的运动，观念就‘不再发生作用’，不再有内在的生命。观念既不能再把自己设定为范畴，也不能再把

自己分解为范畴。范畴的顺序成了一种脚手架。辩证法不再是绝对理性的运动了。辩证法没有了，至多还剩下最纯粹的道德。”马克思认为，蒲鲁东为了实现人类自由和平等，任意地将范畴填入“正反合”公式，割裂了辩证法的范畴之间内在的客观联系，将黑格尔的辩证法僵化成道德的形而上学。在此，马克思对逻辑范畴进行了历史唯物主义的分析，指出蒲鲁东的错误在于，他不了解逻辑范畴不是思维的游戏产物，而是客观现实的反映。“他没有看到：经济范畴只是这些现实关系（ces rapports r é els）的抽象，它们仅仅在这些关系存在的时候才是真实的。这样他就陷入了资产阶级经济学家的错误之中，这些经济学家把这些经济范畴看作永恒的规律，而不是看作历史性的规律（des lois historiques）——只是适于一定的历史发展阶段（un certain d é veloppement historique）、一定的生产力发展阶段的规律（un d é veloppement d é termin é des forces productives）。”马克思特别强调，抽象范畴、经济规律只不过是一定的历史发展阶段（un certain d é veloppement historique）的现实关系（des rapports r é els）的客观抽象，黑格尔辩证法也是这一客观现实活动的理性表达。脱离了特定社会历史条件下的生产力和生产关系状况，脱离了社会现实的客观物质活动，这些客观范畴就只成为孤立的概念，辩证法也就不再是绝对理性的表达。

从侧面可以看出，马克思已经在具体的历史唯物主义的研究中认识到，政治经济学中的逻辑范畴是社会现实的客观反映，必须在特定的社会历史条件下具体地研究范畴之间的关系。并且，马克思已经微妙地改变了他对黑格尔辩证法的态度，他不再认为辩证法只是神秘的思辨活动，而是对辩证的现实活动的理性表达。很明显，马克思对黑格尔辩证法的理解是

与他对社会现实的历史唯物主义研究水平直接相关的，这一点在《1857-1958年经学手稿》和《资本论》中更有意识地表现了出来。

三

众所周知，《资本论》第二版跋中，马克思公开承认他是黑格尔这位伟大思想家的学生，并指出辩证法的合理之处在于它客观地揭示了社会运动的必然规律，甚至马克思在《资本论》第一卷成功借用了黑格尔辩证法的概念框架来表达他的辩证方法。确实，在《1857-1858年经济学手稿》和《资本论》中，马克思向我们展现了他在独立的政治经济学研究中是如何重新理解辩证法的，并且他成功地颠倒黑格尔的辩证法。只有在此时，马克思才真正理解了辩证法作为真理自我展现的方式，以及它在社会历史的矛盾运动中是如何内在地自我扬弃自我超越的。

首先，继批判蒲鲁东之后，马克思在《1857-1858年经济学手稿》中详细地阐述了研究社会现实的科学认识问题，客观地展现了辩证法作为真理自我展现的方式，是如何与社会生活从多到一的历史抽象相统一的。此时，马克思才彻底厘清了黑格尔辩证法的合理性和局限性和历史唯物主义辩证批判的前提。

在《1857-1858年经济学手稿》中，马克思在讨论政治经济学的方法时，提出了从具体到抽象、从抽象到具体的再现的认识方法论，才彻底说清楚了黑格尔辩证法的秘密和辩证法本身的真理性。马克思认为，经济学家们在历史上是遵行了具体的表象蒸发为抽象的规定，才定义了分工、货币、价值等重要的抽象概念，以此来建立科学的经济学体系。而黑格尔式的从抽象上升到具体的科学方法，其实是思维在认识活动中把握具体并使

之具体再现的方法。如此，马克思就用简练的语言挑明了黑格尔的秘密：“具体之所以具体，因为它是许多规定的综合，因而是多样性的统一。因此它在思维中表现为综合的过程，表现为结果，而不是表现为起点，虽然它是现实的起点，因而也是直观和表象的起点……黑格尔陷入幻觉，把实在理解为自我综合、自我深化和自我运动的思维的结果，其实，从抽象上升到具体的方法，只是思维用来掌握具体，把它当作一个精神上的具体再现出来的方式。但绝不是具体本身的产生过程。”于是，马克思从两个层面上梳理清楚了辩证法的问题，一是揭示了辩证法并不是主观唯心主义的产物，借助于辩证法，真理才能在社会历史的现实活动中自我展现且自我超越；二是黑格尔的辩证法的致命缺陷是，它将认识活动中的具体再现与现实活动中的具体生产混为一谈，真正的批判不是来自于黑格尔的概念运动，也不是来自于青年马克思的政治或伦理力量。历史唯物主义是既要借助辩证法再现现实运动的真实，同时也要客观再现出现实运动中蕴含的革命本质。所以，我们应该明确的是，马克思在《1857-1858年经济学手稿》中讨论的这个思维认知问题，并不是单纯的认识活动问题，而是彻底清理了关于辩证法的迷思，开辟了历史唯物主义的政治经济学辩证批判的科学空间。

随后，马克思就在《政治经济学批判》中明确指出，思维把握现实的简单范畴是现实生活中具体的历史性存在。正是社会历史的发展过程，提供了直观和抽象的统一。所以，看似最一般的范畴却是复杂的社会体系的运作结果。这既是马克思称自己是黑格尔的学生、理解黑格尔的辩证法的前提，也是马克思的资本辩证运动批判理论的基础。

以劳动为例，它看似是贯穿古今的简单范畴，却是资本主义社会中存在的现代性抽象。“对任何种类劳动的同样看待，适合于这样一种社会形式（Gesellschaftsform），在这种社会形式中，个人很容易从一种劳动转到另一种劳动，一定种类的劳动对他们说来是偶然的，因而是无差别的。这里，劳动不仅在范畴上，而且在现实中都成了创造财富一般的手段，它不再是同具有某种特殊性的个人结合在一起的规定了。在资产阶级社会（b ü rgerlichen Gesellschaft）的最现代的存在形式（Daseinsform）——美国，这种情况最为发达。所以，在这里，‘劳动’、‘劳动一般’、直截了当的劳动这个范畴的抽象，这个现代经济学的起点，才成为实际上真实的东西。所以，这个被现代经济学提到首位的、表现出一种古老而适用于一切社会形式的关系的最简单的抽象，只有作为最现代的社会的范畴，才在这种抽象中表现为实际上真实的东西。”也就说，劳动这一抽象概念只可能存在于现代性的人类实践中。在这种生产形式的具体实践中，劳动在现实中成为无差别的、可交换的创造财富的一般手段，由此它才能被现代经济学提升为最具普遍性的抽象。在资产阶级社会的生产、流通、交换的实践活动中，商品、货币、资本这些概念也皆是如此。从马克思把握范畴的从抽象到具体的分析，我们可以看到，正是通过对抽象概念的各种社会历史规定性的研究，马克思才了解到现实活动中客观发生的直观和抽象的统一。所以，马克思是在彻底贯彻了历史唯物主义方法论之时，才真正理解了黑格尔辩证法中历史与逻辑统一的合理性及其社会历史基础。

第三，马克思在《资本论》的跋中写道，“辩证法在黑格尔手中神秘

化了，但这绝没有妨碍他第一个全面地有意识地叙述了辩证法的一般运动形式。”马克思已经认识到，虽然黑格尔的辩证法把实在唯心地理解为思维的自我运动的结果，但是这并不妨碍他通过概念的辩证逻辑展现市民社会客观的经济结构和辩证规律。而黑格尔的辩证法主要是依托现代商品经济的同一性结构而展开的，所谓的绝对精神自我认识、自我实现的过程也主要是对斯密所谓“看不见的手”的经济结构的反映和超越。马克思此时不仅认识到了市民社会“看不见的手”的客观规律，他进而通过描述商品——货币——资本等经济范畴的现实运动，深刻地揭示了资本关系才是资产阶级社会抽象成为统治的本质。马克思将他的辩证法建立在资本逻辑的内在矛盾运动及其自我否定、自我超越的历史客观趋势的内容之上，真正超越了黑格尔社会历史的辩证法。

在《资本论》中，马克思指出，资本主义生产方式根本的矛盾在于资本自身的辩证逻辑。一方面，资本的发展推动了以雇佣劳动为基础的社会化大生产，包含着绝对发展生产力的客观趋势，极大地促进了社会大生产和社会财富。另一方面，资本的内在本性就是通过不断地占有剩余价值无限制地增值自身。而资本增值的秘密，就在于资本作为死劳动占有了工人的活劳动，资本本身不创造价值，只有后者才是真正创造价值的生产活动。这种掩藏在自由平等的交换关系之下的资本剥削关系，使得资本可以无限制地增值。但是，正是由于资产阶级社会活劳动与资本的死劳动的矛盾，资本主义大生产和私人占有之间的客观矛盾，以剩余价值生产为基础的资本主义生产关系在社会化大生产中遇到自己的界限，“资本主义生产的真正限制是资本自身，这就是说：资本及其自行增殖，表现为生产的起

点和终点，表现为生产的动机和目的；生产只是为资本而生产，而不是反过来生产资料只是生产者社会的生活过程不断扩大的手段。以广大生产者群众的被剥夺和贫穷化为基础的资本价值的保存和增殖，只能在一定的限制以内运动……”此时，辩证法就正如马克思自己而言，通过对资本逻辑的政治经济学批判，真正揭示了社会历史的现象变化之间必然的客观规律。

由此，我们回顾上文可以清楚地看到，首先，所谓马克思将黑格尔的辩证法进行唯物主义颠倒的改造，并不是简单地以唯物主义替换了辩证法的唯心主义基础。马克思最后能够理解黑格尔辩证法的合理性的缘由在于，黑格尔和马克思的辩证法都共享了市民社会的现实，都是依托着资本主义社会的现实运动展开的。

从黑格尔辩证法的源起和发展阶段来看，如何扬弃现代社会的分裂，包括个体意志和客观规律之间的矛盾、伦理道德和普遍的利己主义之间的矛盾等，一直是黑格尔讨论辩证法的重要前提和目的。卢卡奇在《青年黑格尔中》中清晰地指出，“在古典经济学里，资产阶级社会的具体问题表现为具体的经济规律性，而在黑格尔的哲学里则仅只是它们的一般原理的抽象（唯心主义的）反映；但另一方面，黑格尔是唯一理解这个运动的辩证性质并从而发展出普遍的辩证法的人”。如果说康德的哲学是这种矛盾的客观现实的哲学表达，那么黑格尔则是从资产阶级社会运动的辩证性质出发、力图要克服其中的矛盾和对立。黑格尔巧妙地将对社会历史的分析和思考都包裹在其客观唯心主义的外壳中，最终以概念的形式展现了社会

生活中的运动、联系和发展。一方面，面对社会现实本身的辩证运动，黑格尔将其融入了他的辩证的哲学话语中；另一方面，黑格尔通过概念的辩证运动表达了他对现实的批判性思考，超越市民社会看不见的手的客观抽象的统治，建立一种新的伦理共同体。所以，黑格尔的辩证法绝不是早期马克思批评的那样是脱离现实的神秘主义。而在马克思所处的时代，政治经济学不论在理论研究还是在社会现实中都成为了科学的王冠，宗教神学的影响逐步被代替。所以不难理解，马克思是从独立的政治经济学研究入手研究资本主义的辩证运动的。马克思立足社会实践，从社会现实的发展过程来阐释抽象范畴的社会关系基础和社会历史性质。也正是如此，马克思才渐渐明白，早期对黑格尔辩证法进行的一般唯物主义式的批判虽是正确的、却是肤浅的，黑格尔辩证法蕴含了对现代社会的深刻思考。所以，马克思的辩证法也就不是简单地将黑格尔的辩证法进行唯物主义的改造的结果，马克思和黑格尔是通过不同的研究路径来把握资产阶级社会现实的辩证运动的。

但是，值得注意的是，从青年黑格尔的作品中可以看出，宗教问题一直关系着他对现实的理解。即使在他成熟的辩证法思想中，黑格尔仍然将早期的宗教伦理诉求引入了他的概念体系，期望以绝对精神、理性国家来解决现实的问题，而马克思则完全不同。马克思通过历史唯物主义的研究，不仅发现了社会历史中逻辑和历史的真实统一，而且还从政治经济学批判的角度发现了以资本逻辑为核心的新的辩证法范式。由此，超越现代性困境的途径更不是在现实之外的伦理王国中，而是在资本运作的内部，这才真正超越了黑格尔的伦理王国。

（作者单位：南京大学哲学系）

稿约

一、《社会批判理论纪事》是教育部人文社会科学重点研究基地南京大学马克思主义社会理论研究中心主办的学术集刊，主要刊发与国内外社会批判理论的历史发展、研究现状与未来走向等有关的论文及译文。本刊是CSSCI收录集刊。

二、本刊实行匿名审稿制和三审定稿制，稿件取舍重在学术水平。

三、来稿通常以10000字左右为宜，针对重大学术问题的论文篇幅可不受此限。同时欢迎简明扼要而又论证充分的短文。

四、本刊发表的所有文章均为作者的研究成果，不代表编辑部观点。译稿请附原作者或有关出版社的委托书。稿件凡涉及国内外版权问题，均遵照《中华人民共和国著作权法》及相关国际法规处理。

五、投稿格式参照本刊已出刊物，并附作者简介，注明作者的真实姓名、性别、年龄、职称职务、工作单位、详细通讯地址、联系电话或电子邮箱。

六、稿件请径寄编辑部，且勿一稿多投。稿件寄出三个月后未收到刊用通知者，可另行处理。

七、投稿地址：南京市仙林大道163号南京大学仙林校区薛光林楼（哲学系楼），南京大学马克思主义社会理论研究中心《社会批判理论纪事》

编辑部，邮编：210023.

《社会批判理论纪事》编辑部

第9辑　专题预告

市民社会思想是历史唯物主义的重要组成部分，也是当代马克思主义研究中的一个热点。在关于这一问题的研究上，日本新马克思主义代表人物平田清明的著作《市民社会与社会主义》具有重要的理论地位，对日本新马克思主义的后续发展产生了显著影响。以平田清明为代表的一批日本学者，通过对马克思市民社会等概念的重新诠释，开辟了一个既不同于苏联教科书模式的马克思主义、也不同于西方马克思主义的新方向，立足日本的历史和现实语境，创立了独具特色的日本新马克思主义的市民社会理论。系统理解这一理论的主要观点和发展过程，不仅有助于更好地理解日本新马克思主义发展的历史逻辑，而且有助于以原文语境为依托，在新的线索中重新审视历史唯物主义的理论构成与当代价值，为在当代中国实践语境下发展历史唯物主义和与国外马克思主义研究开展对话提供参考。遗憾的是，对于平田清明相关成果的介绍和研究在国内还很不足。《社会批判理论纪事》第9辑将以平田清明的《市民社会与社会主义》为核心，专题译介和研讨日本新马克思主义的市民社会理论，以飨读者。